

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт архитектуры и дизайна
Кафедра градостроительства

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой

подпись инициалы, фамилия

« _____ » _____ 20 ____ г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Развитие малых городов Красноярского края
при железнодорожных узлах
(на примере городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский)
Направление: 07.04.04 Градостроительство
Магистерская программа: 07.04.04.01
Проектирование урбанизированных ландшафтов

Научный руководитель _____
подпись, дата

проф., канд. арх. И. В. Кукина
должность, ученая степень инициалы, фамилия

Выпускник _____
подпись, дата

А. В. Голомидова
инициалы, фамилия

Рецензент _____
подпись, дата

должность, ученая степень

инициалы, фамилия

Красноярск 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
Глава I. Формирование малых городов с градообразующим железнодорожным узлом.....	
I.1. Возникновение и развитие поселений при железнодорожных узлах.....	
I.1.1. Предприятия.....	
I.1.2. Развитие транспортной инфраструктуры.....	
I.1.3. Инфраструктура социального и культурно-бытового обслуживания.....	
I.2. Международный и отечественный опыт реновации малых городов в основе градообразующей базы которых лежит железнодорожный узел.....	
Выводы.....	
Глава II. Взаимовлияние развития структуры малых городов и железнодорожных узлов.....	
II.1. Планировочная структура малых городов во взаимосвязи с промышленно-железнодорожными узлами.....	
II.2. Оценка современного состояния железнодорожных узлов в малых городах.....	
Выводы.....	
Глава III. Концепция развития малых городов с градообразующим железнодорожным узлом	
III.1. Основные положения развития малых городов при железнодорожных узлах ...	
III.2. Малые города при железнодорожных узлах как территории локальной исторической застройки.....	
Выводы.....	
Заключение.....	
Список использованных источников.....	
Приложения.....	

Введение

Актуальность темы исследования: Малые города Красноярского края Уяр, Заозерный, Канск, Иланский при железнодорожных узлах находятся в стадии упадка и сокращения. Железнодорожные станции / узлы являлись причиной возникновения и развития исследуемых малых городов, их градообразующей базой, оказывали влияние на функционирование и формирование планировочной структуры. Исследуемые малые города обладают высоким физико-географическим и экономическим потенциалом территории, что способствует развитию дополнительных видов хозяйствования.

Современное состояние железнодорожных узлов малых городов находится в состоянии активного спада: промышленные и производственные предприятия прекращают свою деятельность или сокращают обороты выпускаемой продукции; ряд производственных предприятий и территорий не используются. Обеспеченность социальными объектами не всегда удовлетворяет критериям территориальной доступности. Большое количество зданий школ, детских садов и объектов здравоохранения в исследуемых городах в неудовлетворительном состоянии и высоким процентом изношенности. Системы озелененных территорий отсутствует или слаборазвита в связи с неравномерностью размещения насаждений общего пользования.

Градообразующая роль железнодорожного узла в малом городе, взаимное развитие и потенциал города и железнодорожного узла недостаточно оценены. Таким образом, градостроительные процессы, протекающие в малых городах, сформировавшихся при железнодорожных узлах, требуют исследования с целью выявления закономерностей возникновения, формирования и потенциала их дальнейшего устойчивого развития. Для малых городов при железнодорожных узлах актуален вопрос разработки концепций и принципов развития.

Объект исследования: структура малых городов (г. Уяр, г. Заозерный, г. Канск, г. Иланский).

Предмет исследования: процесс развития малых городов при железнодорожных узлах, возможности реновации в настоящее время.

Границы исследования: г. Уяр, г. Заозерный, г. Канск, г. Иланский Красноярского края.

Цели исследования: выявить закономерности развития структуры малых городов при железнодорожных узлах, разработать концепции развития малых городов Красноярского края при железнодорожных узлах (на примере городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский).

Задачи исследования:

1. Изучить историю формирования малых городов при железнодорожных узлах;
2. Исследовать современное состояние структуры малых городов и железнодорожных узлов (г. Уяр, г. Заозерный, г. Канск, г. Иланский);
3. Исследовать градостроительные процессы в зоне влияния железнодорожного узла;
4. Изучить международный и отечественный опыт реновации малых городов при железнодорожных узлах.

Методология и методы диссертационного исследования:

В рамках данного диссертационного исследования применялись статистические методы исследования; картографический анализ, натурное обследование и фотофиксация малых городов для оценки современного состояния структуры малых городов и железнодорожных узлов, анализ и систематизация зарубежного и отечественного опыта и теоретических исследований, научно-исследовательских и проектных разработок в области изучения малых городов при железнодорожных узлах; в процессе обоснования теоретических положений, выводов и рекомендаций использовались методы системного и структурного анализа, аналитический, сравнительный, графический, разнообразные приемы картографической визуализации, метод программного моделирования, сбора и обработки статистических данных.

Степень разработанности научной темы:

Малые города с градообразующими железнодорожными узлами не часто становились объектами пристального исследовательского внимания. В изучении градообразования малых городов за счет образования железнодорожных узлов

вдоль железной дороги имеет важное значение изучение вопроса истории («История железнодорожного транспорта России», Гайдамакин А.В., Лукин В.в., Четвергов В.А., 2012; «Развитие сети железных дорог России в XIX веке», 2014; «Градостроительство в Сибири второй половины XIX», Журин Н.П., 2000; и др.).

Особая роль городов, имеющих «стратегическое» значение в железнодорожной области подчеркивается в ряде работ советского времени («Железнодорожный транспорт в планировке городов», Холдатаев В.П., 1952; «Развитие города и транспортные проблемы», Земблинов С., 1960; «Транспортно-коммуникационные узлы в структуре современного города», Русаков Е.С., 1974; и др.).

Современные исследования малых городов освещают многие аспекты их функционирования. В одних затрагиваются разнообразные вопросы городского развития («Города России: альтернативы развития и управления», Любовный В.Я., 2013; «Зарубежный опыт развития малых городов», Рассеко Ю.Ю., 2013; «Формирование инновационно-инвестиционной стратегии развития малых городов», Якин И.И., 2006; «Стратегия градостроительного развития сибирского города», Колпакова М.Р., 2001; «Приоритетные направления развития системы транспортно-пересадочных узлов агломерации», Власов Д.Н., 2013), в других анализируются проблемы малых городов («Нужны ли России города?», Любовный В.Я., 2013; «Малые города, большие проблемы. Социальная антропология малого города», Кабицкий М.Е., Артемова О.Ю., 2014; «Актуальные проблемы малых городов России», Лаамарти Ю.А., 2011), третьи направлены на поиск новых идей и практик в решении городских проблем («Стратегические программы инновационного развития малых городов и механизмы их реализации», Синицина О.В., 2009; «Формирование современной стратегии развития малых городов», Старовайтов В.Г., 2005; «Стратегии малых городов: территория творчества», Жихаревич Б.С., 2016).

Еще одним научным направлением, которое занимается городской проблематикой, является экономика города. Специалисты в этой области рассматривают вопросы экономики городского хозяйства, управления, правового регулирования экономической деятельности в городах. Выделим многочисленные

труды Л.Н. Медведевой (2008–2013). Отметим также работу ее однофамилицы И.А. Медведевой (2004), чья кандидатская диссертация посвящена стратегическому развитию малых и средних городов Пермского края. Сказанное выше подтверждает обзор литературы.

Научная новизна: несмотря на то, что в зарубежной и отечественной практике хорошо изучены крупные города при железнодорожных узлах, существует гораздо меньше работ, посвященных малым городам при железнодорожных узлах. Подобное исследование по Красноярскому краю выполняется впервые.

Апробация результатов исследования: основные положения и выводы по диссертационному исследованию опубликованы в двух статьях, одна из которых в издании, рекомендованном ВАК РФ.

Общая структура работы: работа представлена в одном томе. Том включает в себя 59 страниц: введение, три главы, заключение, список литературы – 51 наименований, приложение.

железнодорожным узлом

1.1. Возникновение и развитие поселений при железнодорожных узлах

В конце XIX - начале XX вв. на юге Восточной Сибири было сформировано 10 новых городов и 18 поселков городского типа в связи со строительством железной дороги. В Красноярском крае при железнодорожных станциях (узлах), а также рабочих поселках у железной дороги возникли и стремительно развились города Уяр, Заозерный, Канск, Иланский. Канск за 20 лет (с 1897 - 1917) увеличился в 2 раза. Селение Уяр в 1900 году имело численность 1352 человек, а в 1917 году 2048 человек, что свидетельствует об увеличении численности населения в половину. По результатам первой переписи населения в Иланском в 1931 году насчитывается 7100 человек, в Заозерном в 1939 году – 9152 человека [15,20,24,42].

Поселение Уяр состояло из нескольких строений ссыльных поселенцев и избы отставного солдата Ивана Талалеева. Жители занимались таежным промыслом, охотой, ловлей рыбы, сбором грибов, ягод и орех, недалеко от места, где был построен Московско-Сибирский тракт. Строительство железной дороги в 1899 году способствовало развитию и срастанию села Уяр и станции Ключвенной. Появились в Уяре торговые лавки – монопольки, создавались артели, построили народный дом и контору мирового судьи, две школы, двухлетнее училище, общественная библиотека, почтовое и телеграфное отделение, мельницы, кузницы. Открылось сельскохозяйственное общество. Численность населения в 1874 году составляла 1100 человек. В 1934 года Президиум ВЦИК постановил преобразовать селение Уяр (с селением Ключвенное при железнодорожной станции) в рабочий поселок «Уяр». Статус города Уяр получил в 1944 году [48].

Заозерный (деревня Озерная) был заселен экономическими крестьянами из Троицкого солеваренного завода на реке Усолке (ныне Тасеевский район) для разработки соляных ключей и строительства завода. В Троицко – Заозерном к моменту строительства железной дороги рудники и соляные варницы были закрыты, развиты другие промыслы: кирпичный, гончарный, сапожный, веревочно-канатный, смолокурный, столярно-токарный, лодочный, бондаро-туесный, цепной. Размещались хлебозапасный магазин, казенное товарищество, казенная винная лавка. Первый поезд прибыл в Заозерный в 1899 году, что стало для Троицко-

Заозерного большим событием и толчком для роста населения. В 1932 году был организован первый цех по обработке слюды. За первые три месяца работы цеха количество работников увеличилось втрое. В 1936 году произошли события, которые изменили статус Заозерного: он стал центром слюдяного производства. В 1939 году (по другим данным, в 1934) село Троицко-Заозёрное было преобразовано в посёлок городского типа и переименовано в «Заозёрный», который в 1948 году получил статус города. Основным толчком для развития города стало открытие Заозерновской слюдяной фабрики. В документе генерального плана в центральной части г. Заозерного (1991 г.) зафиксированы улицы (Куликовская, Трудовая, Мира, Ленина, Пушкина) внутри нерегулярной застройки. Сегодня планировочная структура исследуемых городов носит регулярный характер преимущественно квартальной застройки однородного характера середины XX века.

Канск, получивший статус города в 1782 году, в это время был небольшим поселением на берегу Кана как «острог Канский», намечалась вдоль протоки первая береговая улица. Канский острог в это время был многолюднее, перспективнее, строения были качественнее и стремительнее выстраивались. Население составляло 600 человек. В Канском остроге до строительства Московско-Сибирского тракта насчитывалось около 50 крестьянских дворов, стояла деревянная Спасская церковь, канцелярия, двор приказчика и ясачные амбары. Главная функция острога была – сбор ясака, крестьяне занимались земледельческим освоением. К 1861 году Канск становится полноценным городом, население насчитывало 2486 человек. Причина этому: появление заводов, таких как мыловаренный, кожевенный, два салотоплельных [46].

К началу XX века, с появлением железной дороги в Канске, его численность населения составляла 7537 человек. В это время в Канске было шесть кустарных кожевенных заводов, два свечных, один мыловаренный. Средний прирост населения в год, за последние сто лет, перед прокладкой железной дороги составляет 68 человек. После появления железной дороги в Канске ежегодный прирост населения в течение 25 лет составлял 390 человек. С 1925 по 1930 год Канск становится окружным центром Канского округа Сибирского края, затем входит в состав Восточно-Сибирского края. С 1934 года — районный центр Красноярского края.

Из-за малочисленности населения после Канского острога в Иркутском направлении почтовую станцию («стан») было принято решение ставить через 27 верст у крупной реки Илан, где ранее не размещалось жилых дворов. Так, благодаря строительству Московско-Сибирского тракта было основано село Иланское.

В 1894 году в трех верстах от Иланского построена Сибирская железная дорога, организовано депо. Ближайшая к станции местность стала быстро заселяться в связи с востребованностью рабочих различных специальностей, не только пришлыми рабочими, но и крестьянами из самого села. Усадьбы и постройки возводились самовольно без согласования с канским лесничим. Высокие оклады железнодорожный специальностей обеспечили благоприятные условия жизни и вызвали резкий приток населения, составившего к 1908 году почти 7 тыс. человек. Около станции было 465 домов, 35 торговых предприятий, в том числе 4 магазина, трактир и аптека И.О. Романовского. Два раза в неделю в Иланском работал базар, привлекавший жителей Анцирской, Устьянской, Тинской и Кучердаевской волостей. У станции Иланская расположились вагоноремонтное депо, происходит смена локомотивов и их бригад. Развитие Иланского и железной дороги диктует стабильный рост объемов перевозок восточного направления. Статус города село Иланское получило в 1939 году [5].

Исследование малых городов Красноярского края на примере городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский дает основание полагать, что их возникновение и развитие обусловлено тем, что они возникли и развивались вследствие пересечения Московско-Сибирского тракта и железнодорожной магистрали, а также физико-географического потенциала территории.

Численность населения Заозерного в 1933 году составляет 3956 человек, Иланского 7100 человек, Уяра 14900 человек, а в Канске к тому времени проживало примерно 29000 человек.

Железные дороги и вокзалы стали частью города и полем для широкой экономической и социально - культурной деятельности. Железнодорожные вокзалы чаще всего располагаются в исторической части населенного места и влияют на композиции планировки и застройки жилых образований, в размещении основных функциональных зон, начертании улиц и пешеходных путей. В малых городах

складывалась следующая планировочная структура: центр города связан с железнодорожным узлом, что создает предпосылки для развития пристанционных территорий. Структура «центр - вокзал» представляет собой две активные части города, соседствующие друг с другом, где располагаются объекты общественного и культурного назначения: торговые зоны, склады и лавки, рядом с которыми проводятся ярмарки. В короткой доступности с привокзальными площадями формируются общественные пространства с клубами, церквями, гостиницами. Такая модель четко сложилась в городе Уяр, Канск, Заозерный, Иланский.

Железнодорожные станции в малых городах стимулировали формирование промышленных предприятий вдоль железной дороги и развитие технологических связей. Возникли промыслы, связанные с железной дорогой, - заготовка леса для шпал и построек, многие семьи заняты выжиганием древесного угля для кузниц станции.

Планировочная структура населенных пунктов складывалась стихийно, в городе Уяр об этом свидетельствуют хаотично застроенные пойменные территории реки Уярки и ручьев. Первый проектный план по устройству села Уярского был утвержден Енисейским губернатором в 1892 году после большого пожара. В Канске в настоящее время на некоторых территориях планировка улиц остается нерегулярной и беспорядочной. Извилистая Улица Кайтымская (бывшая Береговая), отображена на плане застроенной части Канска 1856 года (утвержден 1 мая 1858 года) сохранилась до настоящего времени. В документе генерального плана в центральной части г. Заозерного (1991 г.) зафиксированы улицы (Куликовская, Трудовая, Мира, Ленина, Пушкина) внутри нерегулярной застройки. Сегодня планировочная структура исследуемых городов носит регулярный характер преимущественно квартальной застройки однородного характера середины XX века [46, 48].

1.1.1 Предприятия

В Уяре, Заозерном и Канске образовывались градообразующие производства, для которых железная дорога становилась транспортно-логистическим предприятием. В Иланском развитие населенного пункта осуществлялось за счет железной дороги [10].

В послевоенное время Уяр становится административным центром сельскохозяйственного района. Уярский совхоз образовался в 1957 году, до конца 80-х годов XX века Уяр являлся уникальным малым городом, включающим промышленные и сельскохозяйственные производства. Промышленность города в 1970-е годы представлена 9-ю предприятиями различных организационно-правовых форм: пять государственных предприятий (Ветсанзавод, Уярский ЛПХ, завод ЖБКИ, типография и мехлесхоз), из которых только завод ЖБКИ ориентирован на транспортный сегмент экономики и расположен около железной дороги; две акционерные компании открытого типа (Производство обработанного жидкого молока «Уялочка», Мясокомбинат «Кабарга»); акционерная компания закрытого типа Предприятие строительных и отделочных материалов - Керамический завод, расположен около железной дороги; одно муниципальное предприятие (хлебозавод). Строительство нефтеперерабатывающего завода, мощностью до 3 млн. тонн бензина в год, привело к расширению железной дороги до 15 полос в последние годы [43].

В Заозерном с появлением железной дороги развиваются промышленные предприятия: слюдяная фабрика, угольные шахты, кирпичный завод, маслозавод, промкомбинат, административные учреждения. В послевоенные годы расширяется слюдяная фабрика, формирующая грузопоток железной дороги из месторождений Кондаковское, Мамское, Слюдянское, Бирюсинское, Алданское, из Индии, Кореи и Аргентины и до потребителей на территории Советского Союза и других стран. Предприятия, ориентированные на транспортную логистику, расположены на железнодорожных путях: элеватор и комбикормовый завод, кирпичный завод, автовокзал, железнодорожный вокзал, почта, телеграф. В отдалении от железной дороги располагались: слюдяная фабрика, мебельная и швейная фабрики, маслозавод, хлебозавод.

В Канске в начале XX века развиваются заводы: спиртоочистительный, лесопильный, два колбасных, чугунолитейный, кирпичный. Переработку зерна вели две мельницы: А.А. Филимонова и мельница К. Чевелева и Д. Алексеева. Развивалось кожевенное производство: насчитывалось пять заводов, которые позднее вошли в Сибирско-монгольское акционерное общество. В октябре 1933

года в двух километрах от центра города начинается строительство мукомольно-крупяного комбината. В ноябре 1940 года закладывался гидролизный завод. В 1945 году сдана в эксплуатацию первая очередь хлопчатобумажного комбината (прядильная и ткацкая фабрики) из эвакуированных в 1941 году предприятий Озерского хлопчатобумажного комбината из Подмосковья и Ленинградской фабрики «Красная нить». Во времена войны открыты новые цехи прядильной и ткацкой фабрик, а в 1945 - комбинат. В 1946 в городе 13 промышленных предприятий, 17 промартелей. В 1941 году основана кондитерская фабрика, в 1943 году - биохимический завод. Открыт в послевоенное время гидролизный завод [46]. Существенную часть экономики Канска представляет лесопильно-деревоперерабатывающий комбинат, почти половину своей продукции поставлял на внешний рынок: в социалистические страны, Венгрию, Болгарию, Вьетнам, Румынию, на Кубу.

В Иланском, вскоре после образования железнодорожной станции, происходит формирование железнодорожных предприятий, а именно: вагонный участок для ремонтных мастерских, паровозного депо. Рост грузоперевозок позволил с августа открыть в депо средний ремонт паровозов, расширить базу ремонта вагонов, а с 1928 года - пустить цех по укрупненному ремонту вагонов. Внедрена горячая промывка котлов паровозов, расширен полигон обращения паровозов - удлинены тяговые плечи. В послевоенные годы транспортно-производственный узел в Иланском получает дальнейшее развитие: построен новый парк с приемоотправочными путями, пунктом экипировки паровозов, другим техническим обустройством. Реконструирована старая станция для приема и обработки четного потока поездов. Построены Дом связи и пост электрической централизации, новый вокзал. Реконструировано депо: паровозные цехи расширились, в них появились новые ремонтные установки и агрегаты. Созданы электромашинный и электроаппаратный цехи, перепланированы поточные линии [22].

1.1.2 Развитие транспортной инфраструктуры

Территории исследуемых малых городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский пересекают автомобильные дороги регионального и местного значения. Дороги местного значения объединяет между собой населенные пункты и сельскохозяйственные производственные предприятия.

Железная дорога является внешним транспортом в исследуемых малых городах, сосредотачивает промышленно-железнодорожный узел, станционно-вокзальный комплекс и имеет огромное влияние на формирование транспортной инфраструктуры и планировку города.

Железнодорожные вокзалы и прилегающие к нему территории, объекты, здания и сооружения образуют вокзальные комплексы. Железнодорожный вокзал – объект внешнего транспорта, автовокзал – объект внутреннего транспорта. Расположение данных объектов в едином комплексе позволяет решать вопросы транспортной безопасности и организации пассажиропотоков.

Улично-дорожная сеть в городах Уяр, Заозерный, Канск, Иланский крайне низкого качества, включая пешеходную сопровождающую сеть. Крупные парковки организованы в большей степени в общественно-деловых центрах в исследуемых городах.

Внутригородской общественный транспорт в исследуемых городах представлен одним видом – автобус. Протяженность сети пассажирского общественного транспорта недостаточна для полного охвата городской территории во всех исследуемых малых городах.

Транспортная инфраструктура Уяра включает в себя пешеходный виадук через железную дорогу около железнодорожного вокзала, второй пешеходный виадук расположен западнее, ближе к производственным предприятиям. Подземных автомобильных и пешеходных сообщений частей города через железную дорогу нет. Имеется одно автомобильное сообщение под железной дорогой с восточной стороны города. Шесть крупных парковок по городу рассредоточены, в основном располагаются у торговых центров и рабочих предприятий.

В Заозерном имеется одно автомобильное сообщение под железнодорожным путепроводом с восточной стороны при въезде в город, рядом организован круговой перекресток, регулируемый дорожными знаками. Отсутствует сообщение

общественным транспортом с центральной районной больницей. Около городской администрации и Дома культуры организована пешеходная улица, что является альтернативой городской площади. По городу рассредоточены девять крупных парковок, основное количество которых расположено у торговых центров и рабочих предприятий.

Для транспортной инфраструктуры Канска большим событием стало строительство автодорожного моста через Кан, его открытие состоялось в 1936 году. А в 1937 году сдали в эксплуатацию второй железнодорожный мост, обеспечивший двустороннее движение поездов. В 1935 году улицу Ленина от железнодорожной станции сделали дощатым тротуаром на протяжении 1500 метров, в следующие годы замостили улицу Московскую, Интернациональную, Революции и другие. Железная дорога трассирована близко к тракту в городе. Подземных автомобильных и пешеходных сообщений частей города через железную дорогу нет. Автомобильное сообщение над железнодорожным полотном осуществляется по автодорожным путепроводам. Крупные парковки (29 шт.) по городу рассредоточены, в основном располагаются у торговых центров и рабочих предприятий. Улично-дорожная сеть включает в себя пять круговых перекрестков и три двухуровневые развязки.

Транспортная инфраструктура Иланского включает в себя пешеходный виадук около железнодорожного вокзала и наземный регулируемый пешеходный переход через железную дорогу. Подземных автомобильных и пешеходных сообщений частей города через железную дорогу нет. Имеется одно автомобильное сообщение под железной дорогой с восточной стороны города и наземный автомобильный переезд с западной стороны города. Четыре крупные парковки по городу рассредоточены, в основном располагаются у торговых центров и рабочих предприятий.

За последние 20 лет инфраструктура транспортного комплекса исследуемых малых городов не только не развивалась, но и в значительной степени деградировала. Транспортная инфраструктура малых городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский имеет удовлетворительное состояние улично-дорожной сети и

инженерных коммуникаций, недостаточное благоустройство территории, неэффективное функционирование комплекса потребительского рынка [36].

Безопасные и качественные транспортные услуги являются критерием оценки качества жизни и удовлетворения потребностей человека, что за последние двадцать лет в исследуемых малых городах утрачивает свою силу.

Железнодорожный вокзал является главным общественным зданием в данном исследовании. В Уяре здание вокзала каменное и является объектом культурного наследия.

Здание вокзала города Заозерного было разработано ленинградскими проектировщиками в 1963 году и возведено вместо деревянной станции, сегодня вокзал считается одним из лучших в Красноярском крае. Около железнодорожного вокзала имеется пешеходный виадук через железную дорогу.

Деревянное здание станции Канск-Енисейский построено в 1896 году, оно служило городу 84 года, а в 1980 году открылся новый железнодорожный вокзал. Около железнодорожного вокзала имеется пешеходный виадук через железную дорогу.

В Иланском действующий сегодня вокзал построен в 1957 году с нарушением технологии и признан аварийным, до него действовало деревянное здание вокзала. Здание вокзала сегодня - каменное, внешне имеет некоторые сходства с вокзалом станции Уяр. Внешний вид вокзала не выдает свое аварийное состояние, архитектурный вид без нареканий, в интерьере потолки расписаны орнаментом вручную. Сегодня разработан новый проект вокзала со всеми удобствами и уже началось его строительство. Здание будет располагаться сразу же за существующим зданием вокзала, которое в дальнейшем будет снесено, а на его месте замощена просторная уютная площадь. Местоположение станции Иланская и депо установлены на основании точных расчетов: тяговые плечи Красноярск - Ключевая(Уяр) и Ключевая(Уяр) - Иланская были до конца первого десятилетия нового века равны почти верста в версту, а продольный профиль участка определял равное количество расходов воды и топлива паровозами. В 1908-1910 годах дорога была перестроена на две колеи и путь, в значительной своей части, был спрямлен, это соотношение несколько изменилось. Поэтому в тридцати

верстах от уездного Канска построена большая станция с депо, а на Иланке вырыт пруд, который по типу водокачки «пульсометр» получил диковинное имя – Бульзомент.

1.1.3 Инфраструктура социального и культурно-бытового обслуживания

В 1920 - 30-е гг. была проведена значительная работа по созданию социокультурной инфраструктуры малых городов за счет финансирования железнодорожных ведомств. Ее составляющими стали учреждения здравоохранения, культуры, образования, отдыха и спорта. Жилищно-коммунальное хозяйство в это время развивается, происходит обеспечения работников железной дороги жильем.

Массово строились дворцы спорта, дома культуры с различными секциями и кружками самодеятельности. Улучшение жилищно-бытовых условий, повышение культурного уровня и укрепление здоровья было главной мотивацией и привилегией для работы в сфере железнодорожного транспорта.

В Уяре в 1920 -1924 годах появляются первые небольшие предприятия, образуется первая сельскохозяйственная артель. Действовали школы, кинотеатр, клубы, развивался спорт. В Уяре и Заозерном после войны начали возводиться 2- и 3-этажные здания, строятся жилые дома, культурно-торговые объекты, административные и школьные здания.

Троицко-Заозерное в начале XX века с прокладкой железной дороги становится центром волости, организуется кредитное товарищество, строятся магазины. К 1924 году появляются больница, почтово-телеграфное отделение, сберкасса, школа первой ступени, товарищество по электрификации. В 1928 году в селе строится хлебоприёмный пункт и нефтебаза. В 1937 году построена средняя школа № 1, в которой обучалось 562 ученика. В Заозерном в послевоенное время преобладает многопрофильное финансирование, большая часть которого осуществляется градообразующими предприятиями: железная дорога, слюдяная фабрика, кирпичный завод, элеватор и комбикормовый завод. Открылся музей истории города Заозёрного, действует централизованная библиотечная система, Дом культуры, Школа искусств, центр детского творчества, две средних школы. Несмотря на трудности времени, город живёт и благоустраивается: всё меньше

старых, неустроенных домов, вместо четырёх старых котельных появилась одна современная и мощная.

В Канске инфраструктура социального и культурно-бытового обслуживания развита значительно лучше, за счет многопрофильного финансирования. В 1937 году закончили строительство школы №7. В 1938 году было двое яслей и 9 детских садов. Кроме общеобразовательных школ в Канске создаются средние специальные учебные заведения. Первое из них - педагогическое училище, образованное в 1927 году в связи с острой нехваткой учителей при введении всеобщего обязательного обучения. В 1930 году в городе был открыт сельскохозяйственный техникум. Библиотечный техникум был основан в 1936 году. Медицинское училище организовано в 1937 году. Из учреждения культуры популярностью пользовался городской драматический театр, кинотеатр "Кайтым", центральная городская библиотека, детская библиотека. Строятся торговые ряды. В 1938 году были построены пионерские лагеря на 250 человек. В области жилищного строительства безвозвратно ушли бараки, строительство домов стало осуществляться быстрыми темпами, построено общежитие.

В послевоенные годы в Канске стремительно развивается образование и строительство специальных и средне-технических учебных заведений. С 1968 по 1983 год город получил свыше 335000 м² жилья, детские сады на 830 мест, школы на 2136 мест. Работают также внешкольные учреждения - Дом пионеров, детская техническая станция, две детские спортивные школы, станция юных натуралистов. В 1960-х годах строятся кинотеатры «Север», «Космос», «Восход». Строятся новые объекты здравоохранения: детская больница на 120 коек, детская поликлиника. Ведется строительство стадионов «Текстильщик» и «Спартак», а также в послевоенное время в городе Канск имеется 29 спортивных зала, хоккейные поля, стрелковые тир, спортивные базы.

В Иланском построена больница, аптеки, три школы (одна из них - железнодорожная). В период 1930 – 1940 гг. инфраструктура социального и культурно-бытового обслуживания Иланского была представлена районным Домом культуры, двумя кинотеатрами, двумя библиотеками, летним городским садом, клубом с кружками музыка, пения и драматического искусства, избами-читальнями

с библиотеками, радиотрансляционным узлом. Возведены детские сады и ясли, две средние школы, одна неполная средняя, девять начальных школ, железнодорожное училище. Расширена сеть здравоохранения, которая стала включать в себя две больницы, роддом, две амбулатории, детскую и женскую консультации. Активно велось строительство жилых домов, возведено одиннадцать домов на 84 квартиры, два общежития. Также, в данный период, стали появляться предприятия легкой промышленности, наращивалось производство строительных материалов в связи с активным строительством города. В послевоенные годы в Иланском построен Дворец культуры железнодорожников и современное помещение для школы №41, первые многоэтажные дома в железнодорожном микрорайоне.

Инфраструктура социального и культурно-бытового обслуживания исследуемых городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский с появлением железной дороги осуществлялась, в большей мере, за счет железнодорожных ведомств, а также иного многопрофильного финансирования, что стремительно улучшало качество жизни развивающихся населённых пунктов и обеспечивало комфортное проживание.

1.2. Международный и отечественный опыт реновации малых городов в основе градообразующей базы которых лежит железнодорожный узел.

В последние десятилетия проведена реконструкция транспортных узлов с мощным градообразующим значением железной дороги, с насыщением их многофункциональными и уникальными функциями, эффективной функционально-пространственной организацией, корректным «вписыванием» в градостроительный контекст: мультимодальный центр и транспортно-логистический узел «Евролилл», Франция (арх. Р.Кулхас и др., 1988-1993 гг.), вокзальный комплекс Штутгарт, Германия (АБ Ingenhoven, Overdiek, Kahlen, 1997-2007 гг.), транспортно-логистические узлы в Голландии (RotterdamCentraalStation и Schiphol в Амстердаме), проект модернизации вокзального комплекса «WestKowloonTerminus» Западного Коулуна, Гонконг (арх. Терри Фарелл и др., 1992-2007 гг.).

Примером реновации малых городов в основе градообразующей базы которого лежал железнодорожный узел является Маунт Моррис (MountMorris, NewYork) (2,9 тыс. жителей). Небольшое поселение, в котором за 2000-2012 гг.

численность населения сократилась на 10%. Толчком для увеличения данного населенного пункта в середине XIX века являлось предприятие мукомольной промышленности с доставкой товаров по железной дороге. К 1882 году железная дорога стала одним из факторов достаточно активного развития агропромышленного города, но после начался экономический спад, отток трудовых ресурсов в другие штаты. Проект реновации разработан Группой развития округа Ливингстон (LivingstonCountyDevelopmentGroup (LCDG)). Были поддержаны предприятия малого бизнеса и предпринимательства в целом, выполнялась реконструкция центра города, что способствовало привлечению туристического потока. Благодаря О'Коннеллу отреставрированы двадцать зданий в центре города, восстановлены исторические витрины, интерьеры квартир на верхних этажах. Низкие цены предоставления данных помещений в аренду предпринимателям требовали в ответ несколько условий: соседство разных видов бизнеса, один день в неделю работа до позднего вечера, привлекательность и обновление витрин. Развитие города ориентировано развитие и привлечение потока туристов, развитие малого бизнеса, привлечение инвесторов и уникальность маркетинговых проектов и их решений, а также сохранения культурного наследия [40].

Проект Eurollile, реализованный в Лилле (Франция), нацелен на создание инновационных производств, ультрасовременных деловых центров, зон наиболее высокой инвестиционной и экономической активности. Eurollile насыщен большим количеством спортивных объектов различного уровня: городского, национального и международного значений. Стадион Пьер Моруа принимал спортивные мероприятия чемпионатов Европы, чемпионата мира, он классифицируется как 5-звездочный и имеет уникальный передвижной механизм и выдвижную крышу, что позволяет трансформировать центральную арену для различных видов спорта. Второй по значимости Стадион Лилль – Метрополь имеет все необходимые критерии для проведения национальных и международных спортивных мероприятий. Eurollile включает в себя два масштабных Гольф-клуба (GolfdesFlandres и GolfduSart), два клуба регби (LilleRugbyClub, LilleMetropoleRugby (LMR)), два клуба бадминтона (LeShaft, LUCBadmintonLilleMetropole), шесть спортивных комплексов. Таким образом, железнодорожный узел в Лилле отличается

мощным градообразующим значением, сосредоточением транспортной логистики, мультимодального центра, большого количества, рядом расположенных, спортивных объектов, которые участвуют в экономическом развитии региона и объединении спортивных интересов соседствующих государств [4].

Модернизация и реновация железнодорожного узла Лодзь-Фабричная (Польша) включает в себя основной элемент - новый мультимодальный транспортный узел Лодзь-Фабричная (городской, региональный и международный), расположен под землей и приспособлен для эксплуатации высокоскоростных железных дорог, реновацию первой электростанции города с сохранением первоначанного облика под культурно-развлекательный центр ЕС1 LodzMiastoKultury около железнодорожного узла Лодзь-Фабричная. Здесь размещается Национальный центр кинематографии, который после завершения инвестиций в 2019 году станет единственным культурным и образовательным центром, занимающимся культурой кино в этой части Европы. Учреждение было поддержано в 2008 году Управлением по инвестициям в Департаменте управления имуществом города Лодзь для оживления района бывшей ТЭЦ. Лодзь – город фестивалей, один из которых - Фестиваль четырех культур (польской, немецкой, русской, еврейской), его целью является воспитание толерантности и идеи мира. Модернизация промышленных зданий XIX – XX веков позволяет городу предложить большое количество лофтов для создания новых жилых и коммерческих пространств [50].

Городское поселение «Поселок Нижний Бестях» (Россия, Мегино-Кангаласский улус, Республика Саха) (3,6 тыс. жителей). Поселок возник в 1920-х годах как транспортно-перевалочный пункт, является транспортным узлом, так как здесь стыкуются автодороги федерального и регионального значения, железнодорожный транспорт, находится грузопассажирская паромная переправа, ходит пассажирский речной трамвай. В связи с завершением строительства Амуро-Якутской железнодорожной магистрали в 2011 году Нижний Бестях становится крупным транспортным узлом Якутии, грузовое движение открыто в 2013 г.. Грузы, завозимые и вывозимые по железной дороге, представляют собой базу для работы промышленно-логистического кластера и перевозок автомобильным и речным

транспортом. Сформирован современный логистический хаб общегосударственного значения, который является основой экономического роста с тремя видами транспорта (железнодорожный, автомобильный, речной). Стратегия поселка Нижний Бестях направлена на внешнее развитие, она является характерным примером стратегий малых городов [40].

Международный и отечественный опыт реновации малых городов в основе градообразующей базы которых лежит железнодорожный узел представлен уникальными примерами с ориентацией на туризм, транспортную логистику, мультимодальный центр, насыщение спортивными объектами, развитие малого бизнеса, сохранения культурного наследия.

Выводы

Малые города Уяр, Заозерный, Канск, Иланский возникли и развились вследствие пересечения Московско-Сибирского тракта и железнодорожной магистрали, а также физико-географического потенциала территории. Формирование многофункционального транспортного узла при наличии физико-географического и экономического потенциала территории послужило мощным толчком для развития исследуемых малых городов.

Малые города получили развитие за счет железнодорожного узла градообразующие предприятия, которого стимулируют развитие многоплановой экономики, транспортной инфраструктуры, инфраструктуры социального и культурно-бытового обслуживания.

Международный и отечественный опыт реновации малых городов в основе градообразующей базы которых лежит железнодорожный узел представлен уникальными примерами с ориентацией на туризм, транспортную логистику, мультимодальный центр, насыщение спортивными объектами, развитие малого бизнеса, сохранения культурного наследия.

Глава II. Взаимовлияние развития структуры малых городов и железнодорожных узлов

2.1. Планировочная структура малых городов во взаимосвязи с промышленно-железнодорожными узлами

В результате исследований малых городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский выявлено, что они имеют расчлененную планировочную структуру города, которая обусловлена влиянием антропогенного фактора (железная дорога) и природного фактора (реки, ручьи, пруды, болота, овраги).

В Уяре северная часть селитебной территории города ограничивается ручьем Максим с двумя прудами, болотом; восточная сторона застройки плотно подходит к реке Уярке; южная сторона старого города была ограничена рекой Уярка, в настоящее время продлена до ручья Туляк с тремя прудами; юго-западная часть города граничит с ручьем Озерный и прудом; с северо-западной стороны в перпендикулярном отношении к железной дороге северная часть города делится на две части ручьем Разбойный и прудом. Вся селитебная застройка города Уяр граничит с водоемами, кроме северо-западной.

Взаимное расположение рек и железной дороги формируют планировочную структуру городов. Данные направления дублируются главными транзитными магистралями и автодорогами региона, что также отражается на планировочной структуре города. В западной части города Уяр железная дорога пролегает в строгом направлении запад-восток, после железнодорожного вокзала железная дорога меняет свое направление в сторону северо-востока. Главная улица Ленина повторяет очертание и направление железной дороги в северной части города и связывает Центральный парк, Администрацию Уярского района, стадион Локомотив, спортивный комплекс Олимп, Памятник ветеранам-уярцам, Аллею героев. К городу примыкают дороги краевого и районного значения, обеспечивающие межселенную связь. Плотность внутригородской дорожной сети в городе Уяр составляет $4,82 \text{ км/км}^2$, это свидетельствует о развитой улично-дорожной сети.

Планировочная структура Уяра квартальная. Упорядочение частей городской структуры, которая учитывает гидрологические условия (заболоченность, высокий

уровень грунтовых вод, затопляемость) и характер местного ландшафта требует значительных вложений средств в инженерную подготовку, что нецелесообразно. Городская малоэтажная застройка, включая жилую, в большинстве случаев, складывалась стихийно, в основном в довоенный и восстановительный период. Территория города застроена неплотно, много открытых незастроенных территорий. Размещение малоэтажной застройки в городской структуре неэффективно, городские территории используются нерационально. Размещение производственных территорий в центре города вдоль железной дороги свидетельствует об удобстве трудовых миграций, но отсутствии соблюдения санитарных разрывов между производственными и селитебными территориями.

Улицы Ленина, Урицкого, Революции, Уланова в настоящее время формируют историческое ядро города Уяр, где сосредоточены объекты культурного наследия, административные и общественные объекты.

Обеспеченность учреждениями детского дошкольного и школьного образования, объектов здравоохранения в городе Уяр удовлетворяет показателям территориальной доступности. В целом, из-за неудовлетворительного состояния и изношенности зданий социальная структура города несовершенна.

Части города связывают два пешеходных виадука, наземный автомобильный переезд, а также имеется одна неблагоустроенная широкая тропа. Автомобильное сообщение частей города через железную дорогу осуществляется в двух местах: по наземному автомобильному переезду через железнодорожное полотно и тоннелю под железной дорогой. В транспортно-промышленную территорию входят одна пассажирская железнодорожная станция (ст. Уяр) и четыре грузовые железнодорожные станции: Наливная, Путейская, Уяр, Преображенская.

В следствие количества операций с пассажирскими поездами и вагонами парк станции Уяр имеет 14 железнодорожных путей около железнодорожного вокзала и имеет первый класс, после которого более мощными считаются внеклассные станции.

Вдоль территории промышленно-железнодорожного узла города Уяр концентрируются 26 производственных и промышленных предприятий всех классов вредности (I – V), 12 из которых ориентированы на транспортный сегмент

экономики и имеют подъездные железнодорожные пути, в том числе тупиковые. Западную часть промышленных территорий вдоль железной дороги представляет нефтеперерабатывающий завод, крупная нефтебаза и нефтетранспортные компании к которым походят тупиковые ответвления железной дороги. Восточнее на железнодорожных тупиковых ответвлениях располагаются предприятия ОАО «Уярский райтопсбыт» - оптовая торговля твердым топливом (численность персонала 28 человек); ООО «Хлебоприемное предприятие»; АООТ «Сервис» - ремонт и техническое обслуживание железнодорожных локомотивов и подвижного состава. Восточную часть промышленных территорий города Уяр представляет Мясоперерабатывающий завод I класса вредности (чрезвычайно опасные) с санитарно-защитной зоной 1000 метров, в которую попадает большое количество жилых территорий. Рядом с заводом располагаются оптовые склады продовольственного сырья и пищевой промышленности. Мясоперерабатывающий завод является градообразующим предприятием, расположен около железной дороги, но не имеет по ней прямых транспортно-логистических связей, транспортировка производимой продукции происходит автомобильным транспортом. Ближе к историческому центру города располагается ОАО «Уяржелезобетон», предприятие имеет большой опыт государственных заказов. Объекты градообразующего характера, принадлежащие железной дороге в городе Уяр: локомотивное депо, железнодорожный вокзал, производственные территории «ОАО РЖД», территория дистанции НГЧВОД – 2 (ОАО РЖД), пост электрической централизации, станционный технологический центр по обработке поездной информации. Большое количество коммунально-складских территорий сконцентрировано вдоль железной дороги, что совместно с другими предприятиями делает городскую структуру дисперсной. Кроме того, железная дорога с вокзалом и другими предприятиями, принадлежащими железной дороге в совокупности с предприятиями и промышленностью, сосредоточенными вдоль железной дороги внутри городской черты, и имеющие технологические связи образуют промышленно-железнодорожный узел. Сложившаяся ситуация влияет на сложность взаимодействия частей города, разделенных промышленно-железнодорожным узлом. До настоящего времени не сложились удобные короткие пешеходные и

автомобильные связи, следовательно, они не доступны для маломобильной группы населения. Кроме предприятий и производств, расположенных вдоль железнодорожных путей, в городе Уяр внутри планировочной структуры рассредоточены 16 предприятий и производств, не ориентированных на транспортный сегмент экономики.

В городе Уяр отсутствует связанная и непрерывная система озелененных территорий: насаждения общего пользования размещены в недостаточном количестве, неравномерно, находятся в неудовлетворительном состоянии, требуют благоустройства. Существующие зеленые насаждения города представлены следующими объектами: Центральный парк, пл. Революции.

Городская структура города Заозерный расчленена промышленно-железнодорожным узлом и рекой Барга. Река Барга с двумя прудами, четыре озера в структуре города и болота свидетельствуют о сложных гидрологических условиях. Река не является для планировочной структуры города препятствием в связи с небольшой шириной реки (средняя 7 метров), отсутствием перепада рельефа, небольшим половодьем. Через Баргу в городе Заозерный существует в настоящее время пять автомобильных связей, одна железнодорожная, четыре пешеходных (помимо автомобильных).

Город Заозерный имеет четкую регулярную планировочную структуру с квартальной системой, внутри которой городская застройка складывалась стихийно. Техническое состояние основной части городской застройки ветхое или аварийное. Актуальной проблемой в Заозерном является развитие застроенных и пустующих территорий. Большую территорию в городе занимает жилая зона малоэтажного характера. Размещение производственных территорий в центре города вдоль железной дороги свидетельствует об удобстве трудовых миграций, отсутствии соблюдения санитарных разрывов между производственными и жилыми территориями. Главная улица Советская повторяет направление железной дороги, является главной транзитной улицей, по которой осуществляется межселенная связь через город, как следствие сосредотачивает общественно-деловые предприятия. Вторая главная улица в городе – улица Мира, по ней осуществляется связь между улицей Советской и железнодорожным вокзалом, где происходит регулярное

движение междугородних автобусов Канск - Красноярск, Бородино - Красноярск, Заозерный - Красноярск, Заозерный - Зеленогорск, располагается Администрация Рыбинского района. К городу примыкают дороги краевого и районного значения, обеспечивающие межселенную связь. Плотность внутригородской дорожной сети в городе Заозерном 3,7 км/км², что свидетельствует о развитой дорожной сети относительно города и свободных от застройки территорий.

Городские мероприятия в Заозерном проходят на улице 40 лет Октября и площади между домом культуры и администрацией города, рядом располагаются стадион Строитель, Храм, Музей истории города. На привокзальной площади построен новый торговый центр Планета, расположены автовокзал, парковка, стоянка такси, пункты общественного питания, банки. Улица Мира – связующая транспортная артерия между двумя городскими площадями.

Обеспеченность учреждениями детского дошкольного образования и здравоохранения в городе Заозерный не удовлетворяет показателям территориальной доступности. Необходимо строительство учреждений детского дошкольного образования. Количество школ отвечает показателям территориальной доступности. Неудовлетворительное состояние и высокий процент изношенности зданий детского дошкольного и школьного образования, объектов здравоохранения свидетельствуют о кустарности социальной структуры города.

Промышленно-железнодорожная территория в городе Заозерный является препятствием организации коротких и удобных связей между частями города. Пешеходное сообщение частей города через железную дорогу осуществляется через виадук около вокзала, также имеется второй неэксплуатируемый виадук при ст. Буйная. Автомобильное сообщение частей города через железнодорожное полотно осуществляется с восточной окраины города под железнодорожным путепроводом. Внутри городской границы имеется одна пассажирская железнодорожная станция и две грузовые железнодорожные станции: Заозерная, Буйная.

Станция Заозерная и парк имеет 10 железнодорожных путей около железнодорожного вокзала и 16 железнодорожных путей около станции Буйная. Станция Заозерная (с парком Буйная) внеклассная, что свидетельствует о

наивысшей возможной мощности по количеству операций и объему работы. Станция Буйная обслуживает грузопотоки Угольного разреза «Бородинский», предприятий ЗАТО Зеленогорск.

Около железнодорожного узла города Заозерный концентрируется 31 предприятие II-V классов вредности, 9 из которых ориентированы на транспортный сегмент экономики и имеют подъездные железнодорожные пути, в том числе тупиковые. Западную часть промышленных территорий вдоль железной дороги представляет грузовой двор железной дороги. Рядом, на железнодорожных тупиковых ответвлениях, располагается ООО «Втормет» - переработка и реализация металлолома. По соседству с железнодорожными путями находятся коммунально-складские территории, сушильный цех кирпичного завода, база первичной переработки леса, объекты энергетики, столярный цех. Нефтебаза Красноярскнефтепродукт, станция технического обслуживания и коммунально-складские территории располагаются восточнее на железнодорожных тупиках в сторону города. Напротив железнодорожного вокзала, через железную дорогу, обширную территорию занимают пустующие здания, утративших свою силу, мощных производств: Элеватор и Комбикормовый завод. Элеватор сегодня – действующее малое предприятие, являющееся поставщиком в трех государственных контрактах: АО «ОЗК» (Москва), КГАУ «Центр спортивной подготовки», Минсельхоз России (Москва). Рядом с элеватором располагаются предприятия: ООО «Нива» - выращивание зерновых культур; ООО «Мильман и К»; Затарочный участок; Мини-пекарня; Ветслужба, на территории которой происходит сжигание тел больных собак питомника «Белка и Стрелка», что является недопустимым в центре города, на территории элеватора и в близости к пекарне (менее 100 метров). Объекты градообразующего характера, принадлежащие железной дороге в городе Заозерный: железнодорожный вокзал, станция технического обслуживания, дистанция контактной сети, грузовой двор железной дороги, пост электрической централизации, станционный технологический центр по обработке поездной информации. Кроме предприятий и производств, расположенных вдоль железнодорожных путей, в городе Заозерный внутри планировочной структуры рассредоточены 16 предприятий, не ориентированных на транспортный сегмент

экономики. Из них следует отметить Асфальтобетонный завод, Мебельную фабрику, Юго-Восточные электрические сети (градообразующее предприятие на 2018 год), производство колбасных изделий. С северо-западной части селитебной территории города располагаются, соседствуя друг с другом, четыре мелких предприятия деревообработки. Кирпичный завод был построен в послевоенное время, подведены железнодорожные тупиковые пути. Кирпич изготавливался из суглинка Заозерновских месторождений (в 4 км от завода) для строительных организаций, колхозов и совхозов близлежащих районов (Дзержинский, Уярский, Рыбинский, Канский, Тасеевский, Абанский, Саянский) и городов (Канск, Бородино, Уяр, Зеленогорск). Сегодня кирпичный завод осуществляет свою деятельность на территории бывшей Слюдяной фабрики по небольшим контрактам, имея сушильный цех по другую сторону железной дороги. Производимый товар, в связи с выпускаемыми небольшими объемами и отсутствием надобности в дальних перевозках, транспортируется автомобильным транспортом. В малом городе Заозерный дислоцируются не крупные инвестиционные предприятия, которые обеспечивают многопрофильность экономики, широкую палитру вакансий на рынке труда для всех слоев населения, что свидетельствует о становлении города экономически устойчивым.

В городе Заозерный отсутствует связанная и непрерывная система озелененных территорий, в связи с неравномерностью размещения насаждений общего пользования в неудовлетворительном состоянии на пустующих от застройки территориях. Существующие зеленые насаждения города представлены следующими объектами: сквер у Центральной библиотеки и Администрации Рыбинского района, городская площадь около ДК и Администрации города, ул. Реконструкции, городской парк.

Планировочная структура города Канска включает большое количество водных объектов (реки Кан, Иланка, Курья, Тарай; протоки Вторая и Старый Кан; озеро Попуха; а также большое количество других водных объектов, которые не имеют собственные названия). Поперек железной дороги город пересекает река Кан (средняя ширина 280 метров), что в общей сложности расчленяет город на четыре части. Кан протекает в направлении с юго-востока на северо-запад внутри границы

города, имея внутри русла 15 островов, 5 из которых застроены. Кан является большой преградой в планировочной структуре города, через реку пролегают два автомобильных моста и один железнодорожный.

Квартальная планировочная структура Канска сформирована относительно железной дороги и реки Кан. Главная улица южной части города до железной дороги – Эйдемана, сформирована многоквартирными домами средней этажности с общественно-деловым насыщением на первых этажах; главная улица между железной дорогой и рекой Кан в историческом центре является улица Московская, которая примыкает к городскому рынку, кинотеатру Космос, ЦУМу, Гадаловским рядам, Соборной площади, Площади Коростелева, Канскому краеведческому музею; главной улицей в северной части города является улица 40 лет Октября, вдоль которой расположены мощные производственные территории, часть их преобразована в торгово-развлекательные центры, Драмтеатр, Молодежный центр, Педагогический колледж. К городу примыкают дороги краевого и районного значения, обеспечивающие межселенную связь. Плотность внутригородской дорожной сети в городе Канске слаборазвита - $2,7 \text{ км/км}^2$ [52].

Улицы Кайтымская, Краснопартизанская, Урицкого, Московская, Парижской Коммуны, Коростелева, 30 лет ВЛКСМ, Пролетарская в настоящее время формируют историческое ядро города Канска. Улица Ленина объединяет две главные городские площади: Соборную и Привокзальную в единый центр, сохранивший свое функциональное значение по настоящее время [48].

Квартальная планировочная структура включает в себя городскую застройку ветхого или аварийного технического состояния, внешний облик города неудовлетворительный. Актуальной проблемой в Канске является развитие застроенных и пустующих территорий. Большую территорию в городе занимает жилая зона с усадебной застройкой. Размещение производственных территорий в центре города вдоль железной дороги и на железнодорожный тупиковых ответвлениях свидетельствует об удобстве трудовых миграций, отсутствии соблюдения санитарных разрывов между производственными и селитебными территориями. Большая часть заброшенных производственных территорий нуждается в конверсионных процессах.

В городе Канске обеспеченность учреждениями детского дошкольного образования, общеобразовательными учреждениями, объектами здравоохранения отвечает требованиям территориальной доступности. В целом, неудовлетворительность технического состояния, высокая степень изношенности, использование и приспособление зданий не по назначению (детские сады в усадебных ветхих домах) свидетельствуют о несовершенной социальной структуры города.

Промышленно-железнодорожная территория около железной дороги в городе Канске является серьезным препятствием для городской структуры и преодоления. Пешеходное сообщение частей города через железную дорогу осуществляется по виадуку в районе вокзала, трем наземным автомобильным неорганизованным переездам. Автомобильное сообщение частей города через железнодорожное полотно осуществляется по автомобильному путепроводу, проезду под железнодорожным мостом над рекой Иланка, трем наземным автомобильным неорганизованным переездам. Внутри городской границы имеется одна пассажирская железнодорожная станция Канск-Енисейский, пять грузовых железнодорожных станций с платформами: Аэродром, Канск-Енисейский, Канск-перевоз, Иланка, Старая Иланка.

Станция Канск-Енисейский и парк имеют большое количество операций с пассажирскими поездами и вагонами, 12 железнодорожных путей около вокзала, что свидетельствует о первом классе станции.

Около железнодорожного узла в городе Канск сосредоточены 68 предприятий всех классов вредности (I – V), 34 из которых ориентированы на транспортный сегмент экономики и располагаются у железнодорожных путей, в том числе тупиковых. Западную часть промышленных территорий вдоль железной дороги представляют предприятия деревообработки, материально-технического снабжения к которым подходят тупиковые ответвления железной дороги, в 200 метрах от железной дороги расположен аэропорт, не имеющий подъездных железнодорожных путей. На расстоянии менее километра по направлению железной дороги к городу с южной ее стороны обширные территории на железнодорожных тупиковых ответвлениях занимают коммунально-складские территории и объекты, нефтебаза,

элеватор, строительная промышленность. Восточную часть города на железнодорожных тупиках представляют промышленные территории: Канский машиностроительный завод «Сегмент», предприятия по переработке древесины, строительная промышленность, коммунально-складские территории и объекты. Северную часть города и промышленно-железнодорожного узла представляют следующие предприятия, ориентированные на транспортный сегмент экономики: Канская ТЭЦ, предприятия по переработке древесины, ОАО «КСМ-2» со складом гидрохранилища, здания и сооружения железнодорожного пути со сливной эстакадой ГСМ коммуникационного назначения. Северо-западную часть города, как отдаленный промышленный район с подъездными железнодорожными путями представляют Фабрика валеной обуви, предприятия АХП, участок РСУ, ЖДУ, строительная промышленность, коммунально-складские территории, предприятия переработки леса с пилорамой, локомотивное депо, и другие производственные территории. Ближе к историческому центру города, рядом с железнодорожным вокзалом, располагается Канский завод легких металлоконструкций «Маяк», ремонтный завод, предприятия переработки древесины. Большое количество коммунально-складских территорий сконцентрировано вдоль железной дороги, что совместно с другими предприятиями делает городскую структуру расчлененной. Кроме предприятий и производств, расположенных вдоль железнодорожных путей, в городе Уяр внутри планировочной структуры рассредоточены 32 предприятия и производства, которые не ориентированы на транспортный сегмент экономики. Из них следует отметить Канский мясокомбинат АО «Мясо», АО «Канская табачная фабрика», АО Ликеро-водочный завод, асфальтобетонный завод, столярный цех.

В Канске отсутствует связная и непрерывная система озелененных территорий: насаждения общего пользования размещены неравномерно, находятся в неудовлетворительном состоянии, требуют благоустройства. В контактных зонах природных территорий и городской застройки наблюдается деградация ландшафтов вследствие вытаптывания. Большие площади естественных лесных массивов заняты под военные объекты, в открытой части города выражена нехватка озелененных пешеходных пространств. Существующие зеленые насаждения города представлены

следующими объектами: лесопарк текстильного комбината, лесопарк «Соленое озеро», городской парк, сквер БХЗ, сквер на площади Коростелева, улица 40 лет Октября [53].

Город Иланский имеет расчлененную железной дорогой и водными объектами планировочную структуру. Внутри городской планировочной структуры имеется пять озер, два из которых крупного размера: озеро Восточное и озеро Пульзометр (искусственно созданное) и река Иланка. Вдоль реки Иланка и между озерами Пульзометр и Восточное территории осложнены воронкообразными западинами и болотом, что является причиной разрыва городских застроенных территорий. Река Иланка зарегулирована плотиной в черте города, но объект не подготовлен к пропуску паводка.

Квартальная планировочная структура в городе Иланский сформирована относительно взаимного расположения железной дороги и рек. Несмотря на компактность жилых массивов, в целом застройка имеет рассредоточенный характер. Главная улица Советская повторяет направление железной дороги, по ней осуществляется межселенная связь через город. Главными улицами в городе также являются Ленина и Школьная, где располагаются кинотеатр Орион, городской парк, Администрация Иланского района, детская поликлиника, Дворец культуры железнодорожников. К городу примыкают дороги краевого и районного значения, обеспечивающие межселенную связь. Плотность внутригородской дорожной сети в городе Иланский слабо развита - $2,07 \text{ км/км}^2$.

Квартальная планировочная структура состоит, в большей степени, из застройки удовлетворительного состояния. Большую часть территории в городе занимает жилая зона с усадебной застройкой. Размещение производственных территорий в центре города вдоль железной дороги свидетельствует об удобстве трудовых миграций, но отсутствии соблюдения санитарных разрывов между производственными и селитебными территориями.

Большинство общественных учреждений расположены на трех улицах, не образуя единого композиционного ансамбля. Улицы Школьная, Красная, Комсомольская, Набережная, Лекомских в настоящее время формируют историческое ядро в городе Иланский. Пешеходный виадук и наземный

пешеходный переход через железнодорожное полотно – ближайшие связи центров двух частей города, разделенных железной дорогой. В целом застройка города имеет нечеткое функциональное зонирование территории, искривлённость улиц, бессистемность в размещении общественных зданий. Также на территории города и привокзальной площади расположены объекты культурного наследия государственного значения, имеющие особое значение для истории и культуры муниципального образования: «Водонапорная башня, у стены которой расстреляны рабочие паровозного депо - участники Канско - Иланского восстания против колчаковского режима 27 декабря 1918 года (мемориальная зона)» и «Обелиск в память иланских рабочих, расстрелянных колчаковским отрядом за участие в вооруженном Канско - Иланском восстании против колчаковского режима 27 декабря 1918 года».

Обеспеченность учреждениями детского дошкольного образования не удовлетворяет территориальной доступности города. Северная, южная и восточная часть города нуждаются в обеспеченности детскими садами. Обеспеченность школами и объектами здравоохранения отвечает всем необходимым требованиям. В целом, из-за неудовлетворительного состояния и изношенности зданий социальная структура города несовершенна.

Серьезным препятствием для развития городской структуры и преодоления в городе Иланский является промышленно-железнодорожный узел. Пешеходное сообщение осуществляется по виадуку около вокзала, наземному регулируемому пешеходному переходу. Автомобильное сообщение частей города через железнодорожное полотно осуществляется в двух местах: по наземному автомобильному переезду через железнодорожное полотно и часто затапливаемому тоннелю под железной дорогой, который соседствует с тоннелем для реки Иланка. Внутри городской границы имеется одна пассажирская железнодорожная станция и две грузовые железнодорожные станции с платформами: Иланская, Илань. Станция Иланская внеклассная и имеет 15 железнодорожных путей около вокзала.

Около железнодорожного узла города Иланский концентрируются 32 предприятия III – V классов вредности, 23 из которых ориентированы на транспортный сегмент экономики и имеют подъездные железнодорожные пути.

Северо-западную часть города и промышленных территорий вдоль железной дороги представляет ГОРТОП, склады минудобрений, цех по переработке древесины, коммунально-складские территории и объекты, к которым подходят тупиковые ответвления железной дороги. Рядом с данными предприятиями располагаются колесный цех с производственной базой, асфальтобетонный завод №158, профилакторий для автомашин, пилорама – предприятия, к которой не подведены железнодорожные тупики. Восточную часть промышленных территорий с железнодорожными путями представляет База ПЧ-5 – запас материалов верхнего строения пути с кладовой, База ШЧ-4 – дистанция сигнализации и блокировки железной дороги, пилорама, ОАО «Иланское хлебоприемное предприятие». В историческом центре города расположены железнодорожный вокзал, вагонное ремонтное депо, сервисное локомотивное депо, кузнечный цех, административные здания РЖД, Иланский завод ЖБКИ, котельная, городская железнодорожная электроподстанция, база НГЧ (подразделение железной дороги – дистанция гражданских сооружений), материально-технические склады НХА (арочный склад, кладовая, прачечная, гаражи), производственная база. Большое количество коммунально-складских территорий сконцентрировано вдоль железной дороги и в историческом центре, что совместно с другими предприятиями делает городскую структуру дисперсной. Железнодорожное полотно с предприятиями и административными зданиями железной дороги в совокупности с предприятиями и промышленностью, сосредоточенными вдоль железной дороги образуют мощный промышленно-железнодорожный узел, что усложняет взаимодействие и сообщение частей города. Кроме предприятий и производств, расположенных вдоль железнодорожных путей, в городе Иланский внутри планировочной структуры рассредоточены 14 предприятий и производств, не ориентированных на транспортный сегмент экономики. Из них следует отметить наиболее мощные предприятия по охвату территории КГБУ «Иланское лесничество», деревообработка, шишкосушилка, цеха по переработке древесины.

В Иланском отсутствует связная и непрерывная система озелененных территорий: насаждения общего пользования размещены неравномерно, находятся в неудовлетворительном состоянии, требуют благоустройства. Наиболее

благоустроенными и озелененными улицами являются: Советская, Коммунистическая, Деповская, Красная. Существующие зеленые насаждения города представлены следующими объектами: городской парк, парк Культуры и отдыха железнодорожников, железнодорожная площадь, территория административных зданий железной дороги, площадь около водонапорной башни.

Планировочная структура исследуемых малых городов во взаимосвязи с промышленно-железнодорожными узлами образует квартальную сеть городской расчлененной структуры. Сложившаяся ситуация влияет на сложность взаимодействия частей города, раздробленных промышленно-железнодорожным узлом.

Современное состояние железнодорожных узлов малых городов находится в состоянии активного спада: промышленные и производственные предприятия прекращают свою деятельность или сокращают обороты выпускаемой продукции. Промышленно-железнодорожные узлы также содержат производственные территории, которые в настоящее время не используются, нуждаются в реконструкции и реорганизации сложившейся планировки.

2.2. Оценка современного состояния железнодорожных узлов в малых городах

Состояние железнодорожных узлов малых городов определяет эффективность функционирования и развития экономического потенциала территорий. В железнодорожных узлах взаимодействуют различные виды транспорта, вследствие чего они должны рассматриваться как мультимодальные.

Железнодорожные узлы в исследуемых малых городах Уяр, Заозерный, Канск, Иланский имеют слаборазвитые подъездные пути, не имеют путепроводные развязки с городскими дорогами и иные связи. Состояние ремонтных предприятий железной дороги, тяговых подстанций и других производственных железнодорожных помещений контролируется и поддерживается Министерством путей сообщения. В Уяре и Иланском здания железнодорожных вокзалов одноэтажные, небольшой вместимости (500 м²), что не позволяет обслуживать современный пассажиропоток и его увеличение, отвечая всем требованиям качества и комфорта.

Площадь при железнодорожном вокзале в городе Уяр сформирована зданиями Уярской дистанции пути (структурное подразделение Красноярской дирекции инфраструктуры), четырьмя мелкими магазинами, двумя жилыми домами, зданием железнодорожного вокзала (Объект культурного наследия 1900 г.), водонапорной башней (Объект культурного наследия 1912 г.). Все здания и сооружения в отличном состоянии. Территория благоустроена, замощена, расставлены скамьи для отдыха, урны, фонари, имеется парковка для автомобильного транспорта, остановка городского автобусного маршрута, стоянка такси. Логистически-железнодорожный узел осуществляет приемку, складирование, хранение и распределение грузов, с точки зрения пассажиропотока является исключительно железнодорожной станцией.

Привокзальная площадь города Заозерный формируется двухэтажным зданием железнодорожного вокзала со сквозным проходом, отдельно стоящим зданием междугороднего автовокзала, крупным торговым центром «Планета», тремя продуктовыми киосками, жилым двухэтажным зданием. Здания и сооружения в хорошем состоянии. Территория не благоустроена, площадь между вокзалом и железной дорогой мощеная, с другой стороны вокзала – асфальтированная, расставлены скамьи для отдыха, урны. Около междугороднего автовокзала устроены две платформы для отправления пассажиров в другие населенные пункты, имеется парковка, стоянка такси. Территория вокзала и автовокзала в совокупности с большим торговым центром ежедневно притягивает большое количество людей, мест для отдыха и ожидания транспортных средств не хватает, но пересадки с различных видов транспорта осуществляются в максимально короткие сроки в связи с частым отправлением различных видов транспорта. Отсутствует безбарьерная доступная среда.

Площадь при железнодорожном вокзале в городе Канске формируется мощным бетонным двухэтажным зданием вокзала, двухэтажным зданием междугороднего автовокзала, хозяйственными постройками и просторной парковкой, за улицей Газеты Власть Советов формирует периметр здание Банка. Данную территорию посещают люди целенаправленно для посещения вокзала, поток людей, преследующих другие цели, здесь не концентрируется; здание

автовокзала имеет свою сформированную площадь с другой стороны здания. Красотой и привлекательностью данная территория не выделяется, массивное здание своей бетонной серостью плавно сливается с объемными площадями асфальтированного парковочного пространства. Отсутствует безбарьерная доступная среда.

Привокзальная площадь в городе Иланский сформирована железнодорожным вокзалом, Технической библиотекой станции Иланская, зданием МВД, двумя жилыми домами, строениями обслуживающего характера, продуктовыми киосками, Паровозом Эм730-73 (установлен в честь 70-летия Великой Октябрьской революции и в ознаменование заслуг рабочих ст. Иланская в борьбе за утверждение советской власти в Сибири). Все здания презентабельного внешнего вида, но здание вокзала принято считать аварийным, так как обнаружены конструктивные недоработки при возведении в 1957 году. Здание автовокзала находится с другой стороны железной дорогой с которым осуществляется прямая пешеходная связь через виадук. Объем пассажиропотока невелик, на территории осуществляется активное движение городских жителей для пересечения железнодорожного полотна через регулируемый пешеходный переход и виадук. В целом, территория железнодорожного вокзала выглядит привлекательно, безопасно и комфортно, но не отвечает требованиям безбарьерного передвижения маломобильной группы населения.

Транспортно-логистические узлы малых городов не соответствуют современным требованиям быстрой пересадки с одного вида транспорта на другой обеспечению комфорта и безопасности, не приспособлены для перемещения маломобильных групп населения. Сложившиеся планировочные решения не отвечают возрастающему объему пассажиропотоков; территории транспортных узлов перенасыщены стихийными объектами торговли, несанкционированными парковками транспорта на прилегающей улично-дорожной сети. Во многих из них отсутствуют муниципальные парковки и другие важные элементы. Транспортные узлы не приспособлены для перемещения маломобильных групп населения [г].

Модернизация сложившихся железнодорожных узлов должно предусматривать широкое кооперирование сооружений и устройство

железнодорожного транспорта с аналогичными объектами смежных видов транспорта, промышленных предприятий и других организаций [28].

Промышленно-железнодорожные узлы являются мультимодальными в отношении перегрузки товаров. В результате анализа исследуемых малых городов, которые являются административными центрами районов, выявлено, что в отношении пассажирского транспорта железнодорожный вокзал, не учитывает удобство пересадок с пригородных и городских автобусов.

Выводы

В результате исследований малых городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский выявлено, что они имеют расчлененную планировочную структуру города, которая обусловлена влиянием антропогенного и природного факторов.

Направления железной дороги и рек дублируются главными транзитными магистралями и автодорогами региона, что также отражается на планировочной структуре города.

Городские территории используются нерационально, имеется много открытых незастроенных и заброшенных территорий, размещение застройки в городской структуре неэффективно.

Железная дорога аккумулирует вокруг себя предприятия и промышленность, коммунально-складские территории, что в совокупности образует промышленно-железнодорожный узел и является преградой для связности дисперсной структуры города.

Размещение производственных территорий в центре города вдоль железной дороги свидетельствует об удобстве трудовых миграций, ноотсутствии соблюдения санитарных разрывов между производственными и селитебными территориями.

Промышленно-железнодорожные узлы также содержат производственные территории, которые в настоящее время не используются, нуждаются в реконструкции и реорганизации сложившейся планировки.

Современное состояние железнодорожных узлов не отвечает требованиям безопасности, безбарьерной среды для маломобильных групп населения, комфорту пребывания, связности районов.

Глава III. Концепция развития малых городов с градообразующим железнодорожным узлом

3.1. Основные положения развития малых городов при железнодорожных узлах

В силу экономико-географических условий развития территорий Сибири, железная дорога, железнодорожные узлы и станции являются устойчивыми элементами и основой экономики малых городов [8].

Исследования позволяют сформулировать следующие положения развития малых городов:

- Уход от монопрофильной экономики и развитие многофункциональной градообразующей базы

Для решения монопрофильности города необходима диверсификация малых городов, что поспособствует расширению мест приложения труда перспективной структуры трудовых ресурсов города. Необходимо возобновить и/или развить исторически сложившиеся самостоятельные формы территориальной организации промышленности и новые производства.

- Рациональное использование многофункционального транспортно-логистического узла

Сочетание различных видов транспорта в едином комплексе и в пешеходной доступности рационально в использовании. Реконструкция и развитие многофункциональных транспортно-логистических узлов, упорядочение транспортного и пешеходного движения, стоянок автотранспорта путем применения рациональных планировочных и технических решений.

- Обеспечение транспарентности транспортно-промышленной зоны

Промышленно-железнодорожный узел должен быть транспарентным, обеспечивая наличие автомобильных, пешеходных и велосипедных связей, с учетом маломобильных групп населения. В пределах территории железнодорожного вокзала должно быть обеспечено автомобильное сообщение частей города, две пешеходные связи любой пространственной организации (подземные, наземные, надземные), с учетом устройства безбарьерной среды.

В генеральные планы дальнейшего развития малых городов при железнодорожных узлах должны быть включены мероприятия по преодолению промышленно-железнодорожных узлов.

-Обеспечение рациональности использования территории малого города

Практически все коммунально-промышленные территории в исследуемых малых городах сконцентрированы вдоль железной дороги, образуя в совокупности промышленно-железнодорожные узлы. Обширные промышленные территории нуждаются в переустройстве и ревитализации, эффективном и рациональном использовании. На предприятиях необходимо предусматривать экологически чистые технологии с целью сокращения вредных выбросов и сокращения зоны вредности и решать вопрос компенсации ущерба здоровью горожанам, проживающим в зонах санитарной вредности за счет средств этих предприятий. Необходима организация дороги грузового транспорта на предприятия промышленно-железнодорожного узла со стороны железнодорожного полотна; резервирование территорий для развития коммунально-промышленной зоны и возможного возникновения новых производств; упорядочение территории гаражей. Внешний архитектурный вид первой линии (вдоль железной дороги) зданий и сооружений должен быть презентабельным, не иметь разрушенных и заброшенных зданий, гаражей, территорий скопления отходов.

Развитие городской застройки предполагает рациональное использование территории за счет территориального ограничения и уплотнения сложившейся застройки, упорядочение производственных территорий, освоение уже имеющихся пустующих производственных помещений. Условно свободные участки селитебной территории малых городов подключены к инженерной инфраструктуре и обслуживаются транспортом, следовательно, потребуют меньше дополнительных инвестиций. Сокращение зоны санитарной вредности, захватывающей жилую застройку, путем выноса вредных производственных предприятий, в случае отказа предприятиями с высокой степенью вредности выноса вредных производств на выделенные площадки за границами селитебной застройки.

-Создание качественной жилой среды

В центральной части малого города должно происходить уплотнение застройки и повышение этажности до среднеэтажной, с применением различных типов жилья (блокированная застройка, секционная, усадебная и др.), за счет замены ветхой и аварийной застройки. В общей сложности должна быть сформирована целостная комфортная жилая среда.

- Восстановление системы социальных и культурно-бытовых объектов

Количество и размещение объектов социального и культурно-бытового обслуживания зависит от пространственной (территориальной) доступности. Рациональное размещение объектов социальной сферы предоставляет свободный доступ населения к имеющимся ресурсам.

Обновленные центры культуры, образования, медицины и других социально значимых услуг повысят доступность обслуживания населения не только в малых городах, но и улучшат качество жизни в близлежащих селах, поселках, деревнях, что способствует укреплению единства и целостности экономического и культурного пространства в системе расселения Красноярского края.

Рациональное размещение подцентров многофункциональной застройки, где сосредоточены объекты повседневного и эпизодического пользования (учреждения культурно-бытового обслуживания, торговые центры и др.), повышает степень общего благоустройства города и способствует улучшению качества жизни населения.

- Формирование рекреационно-туристической системы

По отношению к развитию туристическо-рекреационной сферы, существуют препятствия, которые необходимо решать: неудовлетворительное состояние транспортной, инженерной и коммуникационной инфраструктур. Туристическо-рекреационные территории предлагается организовать в основном познавательного, экологического и спортивного видов. Особое внимание уделено формированию небольших районов с возобновлением традиционных ремесленнических промыслов. Возможна организация рыболовных туров, конных, велосипедных с туристическими маршрутами по живописным ландшафтам. Содействие развитию туристической сферы в малых городах необходимо рассматривать как инструмент повышения уровня занятости населения, уменьшения трудовой миграции, усиления

деловой активности, улучшения финансовых показателей деятельности предприятий, формирования позитивного туристического имиджа.

- Формирование непрерывной зеленой системы

Промышленно-железнодорожный узел включает в себя безвредные промышленные предприятия и/или предприятия IV-V классов вредности. Вокруг промышленно-железнодорожного узла формируется зеленый пояс, где его ширина в непосредственной близости безвредной промышленности не регламентируется, рядом с предприятиями IV-V классов вредности зеленый пояс включает в себя санитарно-защитную зону 100-50 метров соответственно, в которой запрещается размещение спортивных сооружений и парков, и дополнительно увеличенную территорию зеленого пояса для организации в ней непрерывных пешеходных и велосипедных маршрутов, организации детских пространств, спортивных объектов и мест для отдыха населения. Зеленый пояс вокруг промышленно-железнодорожного узла и промышленных территорий I-III классов вредности за селитебной застройкой входят в состав зеленого каркаса города с связной и непрерывной системой озелененных территорий.

Наличие водных объектов внутри планировочной структуры города значимо для включения данной территории в систему озелененных городских пространств. Благоустройство прибрежных территорий разнообразных природных ландшафтов и формирование уникального архитектурного облика малого города в общей сложности образуют рекреационно-парковый связующий каркас города.

Кратковременный отдых населения в пределах рекреации может проходить как на внутригородских, так и на пригородных территориях. В пределах города потребность в отдыхе могут удовлетворить парки, сады, скверы, бульвары, полосы озеленения улиц и дорог. Для улучшения качества организации кратковременного отдыха населения малых городов необходимо: обеспечить рекреационные пространства комфортными условиями для ежедневного отдыха различных возрастных групп населения; обеспечить разнообразие отдыха на общегородских и загородных рекреациях; организовать максимальное количество рекреаций вблизи мест проживания, создавать места для «тихого» отдыха и занятий любительским

спортом, необходимо учитывать пользу предоставляемых форм отдыха для здоровья человека и интересов общества в целом [49].

Развитие малого города при железнодорожном узле должно осуществляться с учетом формирования транспортно-пересадочного узла (HUB), транспарентности городской структуры, возобновления и развития градообразующих производств, физико-географического потенциала территории, расширения сфер предприятий разного уровня, устройства уникальных межселенных объектов, реновации и модернизации действующих предприятий, выноса вредных предприятий на окраину города / обеспечения санитарно-защитных зон, строительства жилой застройки на пустых резервных территориях, сноса и замены ветхой и аварийной жилой застройки на новую, капитального ремонта и реставрации жилых домов, восстановления системы социальных и культурно-бытовых объектов, качества, комфорта и доступности городской среды, формирования архитектурно-художественного облика города, формирования рекреационных систем.

В каждом малом городе имеются уникальные точки роста, опирающиеся на физико-географический потенциал территории, исторически сложившиеся уникальные производства, основанные на традиционных промыслах и ремеслах. Индивидуальные особенности малого города определяют степень его привлекательности, конкурентоспособность и туристическую притягательность.

Разработанные проектные концептуальные предложения развития малых городов Уяр, Заозерный и Иланский предполагают уход от моноструктуры экономики города и повышения качества жизни за счет: возобновления и развития градообразующих предприятий, включения новых мест приложения труда, устройства предприятий переработки твердых бытовых отходов и иных уникальных межселенных объектов и предприятий, сохранения и развития зеленого фонда, организации парков и скверов; создания культурных пространств, мест для прогулок и отдыха, строительства новых детских садов и школ, развития и преобразования медицинского обслуживания, обеспечения новыми медицинскими объектами, выполнения капитального ремонта жилых домов; создания центра развития предпринимательства, развития строительного бизнеса, выполнения капитального ремонта инженерной инфраструктуры, что поспособствует формированию образа и

имиджа города, развитию брэндинга и городской уникальности как места привлекательного для проживания и работы[8].

Малые города Уяр, Заозерный и Иланский как административные центры районов сосредоточат в себе межмуниципальные и региональные социальные объекты: дома престарелых, лечебные заведения, медицинские центры, учебные заведения, заведения культуры, спортивные и рекреационные объекты, музеи, детские и семейные лагеря отдыха.

В малых городах Уяр, Заозерный и Иланский важно развивать не только систему коммунальных и социальных стандартов, но также одной из важнейших социальных задач становится организация разнообразного ежедневного отдыха, обеспечение различных видов времяпровождения не только для восстановления физических сил человека, но и для его культурного и духовного развития. Так можно выделить три типа ежедневной рекреации: рекреационно-бальнеологический, рекреационно-культурный, рекреационно-спортивный. В рассмотренных городах не хватает рекреационно-бальнеологических объектов для отдыха и восстановления здоровья без отрыва от производства и места жительства, а именно санаториев-профилакториев различного назначения и вместимости. В указанных городах следует восстановить кинотеатры, продолжать музейное дело, активнее использовать открытые площадки для обеспечения инвестиционной привлекательности социальной сферы, сфера физической культуры, культурных пространств. Для обеспечения рекреационно-спортивного отдыха не требуется крытых помещений для организации велосипедных и пешеходных маршрутов, однако необходимо строительство катков, бассейнов [8].

Особенности развития малых городов предполагают развитие уникальных черт. Концепция развития города Уяр учитывает потребность к расширению сфер приложения труда за счет развития и возобновления следующих градообразующих предприятий вдоль железной дороги и на железнодорожных тупиках: Комбинат «Борьба», нефтетранспортные компании ОАО «Энергоактив» и ООО «НТ-Сервис», ООО «Ойлсервис», элеватор, и другие предприятия III-V классов вредности. Предусматривается развитие предприятий, не ориентированных на транспортный сегмент экономики: завод ЖБКИ, Уярский мясокомбинат,

предприятие «Юго-восточные сети». Экономический рост агропромышленного комплекса за счет формирования селитебных территорий, развития сельскохозяйственного производства и сопутствующих видов переработки сырья. К экономическому росту железнодорожного узла приведут мероприятия развития и возобновления следующих предприятий: станция технического обслуживания, грузовой двор железной дороги, путепроводные развязки, мосты, пешеходный тоннель, путевое хозяйство, ремонтная база подвижного состава, локомотивное депо, производственные территории «ОАО РЖД». Действующие предприятия требуют реновации и модернизации всех сфер: от оборудования до цифровых технологий.

В области развития системы культурно-бытового обслуживания следует предусмотреть создание музея истории города в новом специально выстроенном для данной цели здании. В юго-восточной стороне в черте города предлагается разместить зону семейного отдыха с лагерем оздоровительного характера. Гора с юго-восточной стороны города позволяет организовать зимние виды спорта.

В концепции развития города Заозерного учитывается потребность к расширению сфер приложения труда за счет развития и возобновления следующих градообразующих предприятий вдоль железной дороги и на железнодорожных тупиках: Слюдяная фабрика, Кирпичный завод, производство брусчатки «Монолит», элеватор, комбикормовый завод и другие предприятия III-V классов вредности. Предусматривается развитие предприятий, не ориентированных на транспортный сегмент экономики: швейная фабрика «RockPillars», мебельная фабрика, асфальтобетонный завод, ПО «Юго-Восточные электрические сети», предприятия деревообработки, приют для животных. Экономический рост агропромышленного комплекса за счет формирования селитебных территорий, развития сельскохозяйственного производства и сопутствующих видов переработки сырья. Предполагается создание центра развития предпринимательства для развития и размещения новых предприятий всех уровней бизнеса. В районе Целина, на базе территории, где сегодня сконцентрированы учебные заведения заочного характера, следует разместить научно-образовательный центр. К экономическому росту железнодорожного узла приведут мероприятия развития и возобновления

следующих предприятий: станция технического обслуживания, грузовой двор железной дороги, путепроводные развязки, мосты, пешеходный тоннель, путевое хозяйство, ремонтная база подвижного состава. Необходим пересмотр режима работы межмуниципального полигона твердых бытовых отходов (ТБО), построенного в 2014 году, который сегодня не рентабелен. Действующие предприятия требуют реновации и модернизации всех сфер: от оборудования до цифровых технологий. По отношению к жилой застройке предполагается произвести замену устаревших жилых домов, либо выполнение капитального ремонта; наполнения среды города медицинскими предприятиями. Планировочная организация внутригородских рекреационных территорий должна обеспечивать рациональное размещение в структуре города парков, лесопарков, центров отдыха и развлечений, удобную доступность от мест проживания населения, возможность территориального развития рекреационных территорий при росте рекреационных потребностей населения, улучшение санитарно-гигиенического состояния городской среды и архитектурно-художественного облика города. Большое количество водных объектов, сосредоточенных вокруг центра города, в городской черте предполагают организацию берегового пространства с целью отдыха и создания кольцевых пешеходных и велосипедных прогулочных маршрутов. Около озера с восточной стороны города Заозерного следует расположить пляжную зону отдыха, в северо-западной части города восстановить единственный городской парк с аттракционами, создать два тематических сквера площадью от 5 га, в северо-восточной стороне в черте города предлагается разместить зону семейного отдыха с лагерем оздоровительного характера. В пустующем здании в районе существующего медицинского центра предлагается разместить санаторий-профилакторий на основе лечебных минеральных вод, торфогрязей Рыбинского района [8]. Гора с южной стороны города позволяет организовать зимние виды спорта, и летние спортивные площадки расположить у западного подножья горы рядом с водными объектами и пешеходно-велосипедного прогулочного маршрута.

В концепции развития малого города Иланский с градообразующим железнодорожным узлом предложено обратить внимание на развитие следующих градообразующих предприятий вдоль железной дороги и на железнодорожных

тупиках: Цех по переработке древесины, Завод ЖБКИ, Пилорама, ООО «Деревообработка», асфальтобетонный завод, другие предприятия III-V класса вредности. Предполагается развитие сельскохозяйственного производства и сопутствующих видов переработки сырья, восстановление работы элеватора, рекультивация агропромышленных территорий. Территория города должна быть насыщена предприятиями всех уровней бизнеса, развитыми и возобновленными предприятиями железнодорожного хозяйства, в юго-западном районе предусмотрено размещение научно-технического центра. Предусматривается развитие предприятий, не ориентированных на транспортный сегмент экономики: полигон ТБО, Центр повышения квалификации «Бизнес формат», дом престарелых. Около железнодорожного вокзала концепцией предусмотрено транспортное и пешеходное соединение двух разорванных железной дорогой частей города мостом, подземным пешеходным и автомобильным тоннелем. Для жилой застройки селитебных территорий города Иланский следует применять аналогичные меры по реконструкции, новому строительству, созданию брэндинга с целью формирования у жителей чувства уникальности города, как и для города Заозерный [8]. Около озера Пульсометр концепцией предложено благоустройство территории и организация пляжной зоны отдыха. Между двумя озерами (Пульсометр и Восточное) предусматривается обустройство интерактивного детского Железнодорожного парка с тренажерами по различным железнодорожным профессиям и размещение музейного комплекса истории железной дороги в Сибири, в состав которого входят площадки с экспозициями подвижного состава, мультимедийные и экспозиционные площадки. Для создания благоприятных условий проживания жителей города Иланский и привлечения туристов требуется улучшения существующей инфраструктуры, ремонт дорог, качественное благоустройство с использованием материалов, традиционных для города начала XX века, сохранение и восстановление исторически характерных мостков, организация пешеходных и конных маршрутов. Воссоздание исторического места у Московско-Сибирского тракта с почтовой станцией, ямской избой с подвалом, конторой станционного смотрителя, конюшни с сенниками, сарай, навес, пожарная каланча, коновязи, колодец, двор.

Таким образом, главными направлениями развития малых городов Красноярского края Уяр, Заозерный и Иланский являются устойчивое функционирование промышленно-железнодорожного узла, соединение расчлененных железной дорогой частей города автомобильными и пешеходными сообщениями, учет железнодорожного сообщения с другими городами и регионами; возобновление и развитие градообразующих предприятий вдоль железной дороги, на железнодорожных тупиках; размещение новых предприятий всех уровней бизнеса, научных центров, рациональное использование природных ресурсов и территорий, формирование рекреационных систем; формирование комфортной среды жилых образований и качественной городской среды; обновление системы культурно – бытовых объектов, центров образования, медицины и других социально значимых услуг [8].

3.2. Малые города при железнодорожных узлах как территории локальной исторической застройки

Поселения Уяр, Заозерный, Иланский образованы 258, 324, 373 года назад соответственно, что дает основание утверждать о наличии историко-архитектурной среды, сложившейся в процессе постепенного эволюционного развития. Эту среду формировало единство природных факторов, живописной или регулярной планировочной структурой, система доминант – церкви, водонапорные башни, количественно преобладавшая традиционная деревянная застройка. Выразительной и разнообразной архитектурная среда складывалась у исследуемых крупных торгово-промышленных сел, активно развивавшихся на рубеже XIX-XX веков. Это нашло отражение в строительстве капитальных каменных усадеб, появлении первых общественных и промышленных зданий, железнодорожных вокзалов, возведении новых церквей и часовен.

Последствием социальных потрясений 1917 года стала отмена частной собственности, повлекшая за собой оставление примечательных архитектурных зданий без хозяев и муниципализацию недвижимого имущества, что стало необратимым процессом упадка зданий. В послевоенное время началось новое широкомасштабное гражданское строительство с применением типовых проектов,

без учета индивидуальных особенностей каждого конкретного малого города, что нанесло им непоправимый вред. Возведение в этот период среднеэтажных секционных жилых домов и типовых общественных зданий нарушили целостность архитектурного облика городской застройки и центров. Исторические центры городов переживали упадок, ценность их архитектурной среды не осознавалась.

Исследуемые малые города, находящиеся в состоянии упадка, имеют архитектурную среду, не затронутую современным развитием, испытывающую медленное разрушение «естественным» путем, так как на протяжении последних 40-50 лет вмешательство в нее было минимальным. Архитектурная среда малых городов при железнодорожных узлах не испытывает агрессивного воздействия современных факторов, в то же время не имеет экономических возможностей поддерживать в достойном состоянии историко-культурное наследие.

Привлекательность малых городов напрямую связана с качеством историко-архитектурной среды как целостного явления, но сегодня исторические центры малых городов при железнодорожных узлах сохраняют локальную историческую застройку, сложившуюся в начале и середине XX века. Ценность малых городов и их архитектурной среды заключается в сохранении исторического наследия и производства, их территорий.

Железнодорожные узлы как комплексные зоны исследуемых малых городов Уяр, Заозерный, Иланский включают в себя ценную историческую застройку начала XX века. Ценность ее состоит, главным образом, в том, что это – рубежные памятники дореволюционного значения, в том числе включенные в список объектов культурного наследия. Сохраняемая историческая застройка без соответствующего окружения эстетически обесценивается. Следовательно, исторически сложившаяся среда в исследуемых малых городах сама является комплексным объектом культурного наследия и архитектурного своеобразия.

К началу 1990-х годов усилилась идентификация малых городов, обладающих ценным историко-культурным наследием, составлены списки объектов культурного наследия и начата их паспортизация. В начале XIX века началось постепенное восстановление ценных архитектурных объектов, стремительное поддержание их индивидуальности и особого духа сохранившейся исторической среды. Параллельно

быстрыми темпами идет деградация аутентичной деревянной застройки, что приводит ее либо к разрушению, либо к облицовке кирпичом, сайдингом, изменению формы крыши, замене окон и дверных блоков. Крытые деревянные дворы сменились на металлические или кирпичные гаражи. Сегодня здесь целесообразно преобразование и функциональное насыщение внутренних городских территорий (дворов, пустырей и т.д.) с сохранением облика исторически сложившейся среды улиц и площадей, использование традиций места его функциональных и архитектурных особенностей, соблюдение существующих линий застройки, ограничение этажности, сохранение масштаба застройки, поддержку архитектурно-стилевых особенностей среды, реставрацию памятников, восстановление утраченных элементов.

На территории города Уяр находится четыре сохранившихся объекта культурного наследия регионального значения: «Здание вокзала, 1900 г. (г. Уяр, ул. 30 лет Победы, 21В (ЖД вокзал))», «Водонапорная башня, 1900 г. (г. Уяр, ул. Уланова, 28 (башня))» - сооружение является локальной градостроительной доминантой, «Братская могила одиннадцати партизан Манского фронта, расстрелянных в августе 1919 г. колчаковским карательным отрядом (г. Уяр, ул. Ленина, 83Д (могила партизан))», «Церковь Спаса Преображения, кон. XIX в. (г. Уяр, ул. Щетинкина, 2 (ц. Спаса))» и один объект культурного наследия регионального значения, несохранившийся до настоящего времени: «Дом купца (дерево), руб. XIX–XX вв. (г. Уяр, ул. Ленина, 172 (дом купца, утрачен))». Выявленных объектов культурного и археологического наследия на территории города Уяр нет. Некоторые деревянные и каменные здания железнодорожных мастерских и пакгаузов обладают признаками объектов культурного наследия и рекомендуются к постановке на учет для сохранения ценного исторического наследия города. Кроме них, в городе Уяр имеется достаточное количество жилых и общественных зданий, обладающих признаками культурного наследия, что свидетельствует историко-архитектурной ценности застройки города.

В городе Заозерный числится один выявленный объект археологического наследия «Заозерный. Местонахождение» утвержденный приказом министерства культуры Красноярского края от 29.10.2013 года. В результате исследований

городской застройки отмечено большое количество усадеб образцового типа, а также усадеб и зданий с богато украшенными фасадами резными декоративными элементами (наличники, причелины, ставни, мезонины, крыльца, козырьки), что свидетельствует о достаточном количестве историко-архитектурной ценности застройки города.

На территории города Иланский находится два объекта культурного наследия регионального значения: «Водонапорная башня, у стены которой были расстреляны рабочие паровозного депо – участники Канско-Иланского восстания против колчаковского режима 27 декабря 1918 года (мемориальная зона)» - сооружение является локальной градостроительной доминантой, раскрывается с ул. Садовая Профсоюзная и привокзальной площади, «Обелиск в память иланских рабочих, расстрелянных колчаковским отрядом за участие в вооружённом Канско-Иланском восстании против колчаковского режима 27 декабря 1918 года» - обелиск расположен в 45 метрах юго-западнее от водонапорной башни. Выявленных объектов культурного и археологического наследия на территории города нет. Большое количество деревянных и каменных зданий железнодорожных мастерских и пакгаузов обладают признаками объектов культурного наследия и рекомендуются к постановке на учет для сохранения ценного исторического наследия города. Кроме них, в городе Иланский имеется достаточное количество жилых и общественных зданий, обладающих признаками культурного наследия, что свидетельствует историко-архитектурной ценности застройки города.

Проблема сохранения исторического наследия городской застройки включая железнодорожные узлы актуальна в связи с современными тенденциями модернизации, не учитывающими комплексность застройки железнодорожных узлов в городской структуре малых городов, их средовой контекст взаимодействия и единство пространственного решения. Необходимо создавать локальные бренды территорий для изменения отношения жителей к архитектурному и функциональному пространству в котором они обитают. На базе заброшенных промышленных территорий малых городов, где застройка обладает характерным историческим ценным обликом, следует организовывать новые функции и

концепции с ориентацией на культурно-креативное развитие, что даст возможность организовать жителям свой бизнес.

Железнодорожные узлы как комплексные зоны локальной исторической застройки в городской структуре являются важными в определении процессов формирования региональной архитектуры индустриального периода. Исторический анализ активного роста населенных пунктов при железнодорожных узлах подтверждает значение железных дорог в градоформирующих процессах.

Историческое значение архитектурного наследия железнодорожного строительства определяется не только эстетическими качествами внешних характеристик, конструктивно-инженерными параметрами, но и средовым наполнением вещественных образцов культурных традиций железнодорожной архитектуры начала XX века. Современные реконструкции зданий и сооружений железнодорожных вокзалов, техническое усовершенствование в целях удовлетворения потребностей возрастающих грузо- и пассажироперевозок происходят без учета средового единства исторической застройки. Проблема сохранения архитектурного наследия железнодорожных станций кон. XIX - нач. XX века носит комплексный характер и должна решаться методами градостроительного регулирования, призванного обеспечить сохранность основных средовых характеристик исторической застройки, определяя вероятные пути развития, возможные функциональные изменения.

Формирование архитектурно-художественного облика города должно осуществляться на основе преемственности и возрождения традиций, а также сохранения архитектурно-градостроительного наследия. Культурное наследие малых городов состоит не только в памятниках, но и в процессах: возобновлении традиционных ремесленнических промыслов и развитие туризма, что в общей сложности сформирует уникальную среду малого города.

Необходимо учитывать функциональную специализацию населенного места в системе расселения, особенности традиционного бытового уклада жителей, мест приложения труда. В концепциях сформированы промысловые районы усадебной застройки из кварталов, жители которых смогут заниматься ремесленничеством, традиционными и народными промыслами. На территориях промысловых районов

могут располагаться городские огороды, кварталы агротуризма с круглогодичными оранжереями, мастерские, сообщества ученых, ярмарки с представлением производимой продукции характерной данной территории.

Ремесленнический и промысловый район усадебной застройки, в концепции развития малого города Уяр при железнодорожном узле, специфицируется на керамических изделиях, таежных промыслах и (подготовка и/или переработка кедрового ореха, целебных трав, грибов, ягод), ремесленнических и таежных ярмарках.

В городе Заозерный исторически ценные дома формируют кварталы усадебной застройки. Большое количество усадеб образцового типа и деревянных усадеб с резными ставнями, воротами и другими элементами свидетельствует об уникальности городской среды, которую необходимо сохранять. Музей истории города с основным фондом музейных экспонатов, посвященных слюдяной эпохе города Заозерный, занимает небольшое помещение в городском Доме Культуры. Необходимо строительство отдельного здания городского музея, где смогут свободно расположиться все собранные музеем экспонаты. Концепцией предложено организовать два филиала городского музея с различной тематической направленностью посвященной конкретному месту и истории: Мини-музей соляных варниц (варница, контора, изба, ларь, рассолоподъемная башня), Музей-место «Слюда карьер». Внушительные объемы бывших зданий слюдяной фабрики и комбикормового завода не будут использоваться в полную мощь после воссоздания, поэтому смогут разместить на своих площадях творческие мастерские, спортивный центр, hostels, дом престарелых, и многие другие предприятия всех уровней бизнеса. Ремесленнический и промысловый район усадебной застройки специфицируется на гончарных промыслах, изготовлении сувениров, украшений из слюды, овощных и ремесленнических ярмарках. Формирование среды малого города послужит развитию имиджа и образа, городской уникальности, созданию культурных пространств, общественных зон.

Необходимо уделить внимание исследуемым малым городам при железнодорожных узлах во избежание становления их безликими среднестатистическими населенными пунктами со всеми внешними атрибутами

глобализации и сохранения своей уникальности и неповторимости, веками сложившегося архитектурного образа.

Выводы

Устойчивое развитие малых городов при железнодорожных узлах зависит от взаимовлияния и развития экономики градообразующих промышленных предприятий и мелких промышленных предприятий, фабрик и заводов. Железнодорожные узлы являются важными устойчивыми элементами в развитии экономики малых городов.

Основные положения концепции развития малых городов с градообразующим железнодорожным узлом: уход от монопрофильной экономики и развитие многофункциональной градообразующей базы, рациональное использование многофункционального транспортно-логистического узла, обеспечение транспарентности транспортно-промышленной зоны, обеспечение рациональности использования территории малого города, создание качественной жилой среды, восстановление системы социальных и культурно-бытовых объектов, формирование рекреационно-туристической системы, формирование непрерывной зеленой системы городов являются рычагами устойчивого развития малых городов.

Малые города при железнодорожных узлах как территории локальной исторической застройки должны учитывать сохранение сохранившихся исторических объектов и памятников, возобновление уникальных промысловых и ремесленных производственных процессов, масштабность застройки, соответствие архитектурных решений и образов исторической среде, формирование архитектурных образов унифицированной сложившейся застройки. Ревитализация территории малого города способствует формированию уникальной городской среды, развитию туризма, станет привлекательной для жителей и будущих рабочих производств и предприятий.

Заключение

Проведенное автором исследование, включающее изучение истории формирования малых городов с градообразующими железнодорожными узлами,

исследование современного состояния структуры малых городов и железнодорожных узлов в городах Уяр, Заозерный, Канск, Иланский, исследование градостроительных процессов в зоне влияния железной дороги, анализ международного и отечественного опыта реновации железнодорожных узлов в структуре малых городов дали возможность сформулировать следующие выводы:

1. Выявлены основные этапы формирования малых городов Красноярского края (на примере городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский) при железнодорожных узлах: периоды строительства Московско-Сибирского тракта и железнодорожной магистрали, послевоенный период. Формирование многофункционального транспортного узла при наличии физико-географического и экономического потенциала территории послужило мощным толчком для развития исследуемых малых городов.
2. Систематизированы и обобщены результаты натурного и дистанционного обследования и проектных решений малых городов и промышленно-железнодорожных узлов. Что позволяет констатировать, что малые города имеют расчлененную планировочную структуру, за счет промышленно-железнодорожной территории, нуждаются в решении связности структуры города, удобства и непрерывности разного уровня функциональных связей, преодоления территориально-планировочной разорванности.
3. Сформулирована концепция развития малых городов при железнодорожном узле, основанными положениями которой являются уход от монопрофильной экономики и развитие многофункциональной градообразующей базы, рациональное использование многофункционального транспортно-логистического узла, обеспечение транспарентности транспортно-промышленной зоны, обеспечение рациональности использования территории малого города, создание качественной жилой среды, восстановление системы социальных и культурно-бытовых объектов, формирование рекреационно-туристической системы, формирование непрерывной зеленой системы городов.

Перспектива дальнейшей разработки темы заключается в углублении исследований, в том числе междисциплинарных. Дальнейшее направление

исследования может состоять в расширении географических границ, поиске районных и региональных особенностей формирования и развития малых городов при железнодорожных узлах, выявлении и анализе других форм промышленно-железнодорожных узлов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Баканов, С. А. Малый советский город 1960–80-х гг. в зеркале отечественной урбанистики / С. А. Баканов // Новый исторический вестник [Электронный ресурс]. - 2003. - № 1(9). - С. 123-133. - Режим доступа: http://www.nivestnik.ru/2003_1/index.shtml
2. Булдакова, Н. Б. Проблемы и перспективы развития малых городов / Н. Б. Булдакова // Вестник Шадринского государственного педагогического института. - 2011. - № 1 (10). - С. 167-169.
3. Буров, А. Н. Малые города: исторические судьбы и возможные пути развития / А. Н. Буров // Социология города. - 2012. - № 4. - С. 17-28.
4. Бабуров, В. «Фламандский Upgrade» (статья о городском развитии Лилля на рубеже XX и XXI веков) / Василий Бабуров // Архитектурный вестник. - 2008. - № 2 (101).
5. Вахрин, Ю. И. Иланский / Ю. И. Вахрин. – Красноярск : Красноярское книжное изд-во, 1989. – 208 с.
6. Вдовин, А. С. Заозерный / А. С. Вдовин // Историческая энциклопедия Сибири. Т. 1: А-И / глав. ред. В. А. Ламин. – Новосибирск : Историческое наследие Сибири, 2010. – С. 577.
7. Возрождение и развитие малых городов России: основные положения Федеральной программы и экономических методов ее практической реализации. - Москва : ПАНАС-АЭРО, 1994. - 318 с.
8. Голомидова, А. В. Концепция развития малых городов Красноярского края при железнодорожных узлах (на примере г. Заозерного, г. Иланского) / А. В. Голомидова // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. - 2018. - Т. 20, № 2. - С. 42-52.
9. Градостроительная доктрина Российской Федерации (проект) / РААСН ; Г. В. Есаулов (рук. группы), И. Г. Лежава, В. Я. Любовный, Г. С. Юсин, Д. Ю. Ломакина. - Москва : Экон-информ, 2014. - 30 с.

10. Градостроительство Сибири / В. Т. Горбачев, Н. Н. Крадин, Н. П. Крадин, В. И. Крушлинский, Т. М. Степанская ; под общ ред. В. И. Царева ; Рос. акад. архитектуры и строительных наук, НИИТИАГ. – Санкт-Петербург : Коло, 2011. – 784 с.

11. Градостроительный кодекс РФ (ГрК РФ) (от 29.12.2004 г. № 190–ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gradkod.ru>

12. Груза, И. Теория города / И. Груза. – Москва :Стройиздат, 1972. – 247 с.

13. Доклад TenzorConsultingGroup о зарубежном опыте решения проблем моногородов : доклад Рабочей группы TCG / TenzorConsultingGroup. - Москва : TCG, 2011. - 5 с.

14. Есаулов, Г. В. От «умного» города к «умной» системе расселения / Г. В. Есаулов // Современная архитектура мира. – Москва ; Санкт-Петербург : Нестор-История, 2015. - Вып. 5. – С. 9–20.

15. Заозерный // Википедия : свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BE%D0%B7%D1%91%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B9>

16. Заозерный // Красноярский край : справочник. – Красноярск : Красноярское книжное изд-во, 1984. – С. 339-340.

17. Заозерный // Красноярье: пять веков истории : учебное пособие по краеведению. – Красноярск : Платина, 2008. - Часть III.– С. 172.

18. Зинченко, О. В. Малый город: проблемы, решаемые собственными силами, и проблемы, решаемые только при государственной поддержке / О. В. Зинченко // Вестник Ивановского государственного университета. Сер. Экономика. - 2011. - № 2. - С. 100–105.

19. Зыкова, Н. В. Малые города в системе социально-экономического развития региона: современные тенденции и проблемы / Н. В. Зыкова, С. В. Хозяинова // Проблемы современной экономики. - 2011. - № 4. - С. 264-266.

20. Иланский // Википедия: свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. –Режим доступа:
<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9>

21. Иланский район. Город Иланский // Золотая книга Красноярского края. Кн. 9. – Красноярск : Буква, 2008. – С. 134-141.

22. Иланский // Красноярье: пять веков истории : учебное пособие по краеведению. – Красноярск: Платина, 2008. – Часть III. - С.189.

23. Иланское // Сибирская советская энциклопедия : в 4-х т. Т. 2: 3-К. – Москва, 1931. – Стб. 230.

24. Канск // Википедия: свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA>

25. Катионов, О. Н. Московско-Сибирский тракт как основная сухопутная транспортная коммуникация Сибири XVIII-XIX вв. : монография / О. Н. Катионов; под ред. Е. И. Соловьевой. – 2-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : НГПУ, 2008. - 372 с.

26. Кисловский, Ю. Первые поезда в Канске / Ю. Кисловский // Канские ведомости. - 1997. - 28 февраля (№ 33-34). – С. 3.

27. Кодина, И. Н. Малый город: определение границ и типология / И. Н. Кодина // Личность. Культура. Общество. - 2009. - Т. XI, вып. 4 (№ 51–52).–С. 429-433.

28. Кондратенко, В. В. Модернизация железнодорожных станций и узлов как фактор улучшения пассажирских перевозок в крупных городах России :автореф. дис. ... канд. экон. наук :08.00.05 / Кондратенко В. В. - Москва, 2010. - 24 с.

29. Кузнецов, С. В. Проблемы устойчивого развития малых городов Российской Федерации / С. В. Кузнецов, Е. А. Чернышева // Экономика и управление. Санкт-Петербург, 2012. - № 4 . - С. 123-126.

30. Лебедев, Н. Н. г. Заозерный (историческая справка) / Н. Н. Лебедев // Памятники истории и культуры Красноярского края. Вып. 2 / сост. Г. Ф. Быконя. – Красноярск : КГПИ, 1992. – С. 148-152.

31. Методические рекомендации по согласованной подготовке и реализации документов планирования развития муниципальных образований [Электронный ресурс] / Институт экономики города. - Москва : Институт экономики города, 2010. – 112 с. – Режим

доступа:http://www.urbaneconomics.ru/sites/default/files/3281_import.pdf

32. Рассеко, Ю. Ю. Значение малых городов в региональном развитии / Ю. Ю. Рассеко // Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии : материалы междунар. науч.-техн. конф., Могилев, 19-20 апр. 2012 г. : в 2 ч. / М-во образования Респ. Беларусь, Мин-во образования и науки Рос. Федерации, Федеральное агентство по образованию, Могилев. обл. исполн. ком., Нац. акад. наук Респ. Беларусь, Белорус.-Рос. ун-т ;редкол.: И. С. Сазонов [и др.]. – Могилев : Белорус.-Рос. ун-т, 2012. – Ч. 1. - С. 252-253.

33. Рассеко, Ю. Ю. Многоаспектное определение понятия «малый город» / Ю. Ю. Рассеко // Вестник МДУ им. А. А. Куляшова. - 2015. - № 2 (46).

34. Римшин, В. И. К вопросу обустройства малых городов России / В. И. Римшин, В. В. Иванов // Вестник ВолгГАСУ. Серия: Строительство и архитектура. - 2013. - Вып. 31-1 (50). - С. 155-164.

35. Сафронов, К. Э. Доступность как градостроительная проблема / К. Э. Сафронов, Э. А. Сафронов // Academia. – 2009. – № 3. – С. 74.

36. Сафронов, К. Э. Концепция формирования доступной транспортной инфраструктуры городов России / К. Э. Сафронов // Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. – 2012. – № 4. – С. 145-153.

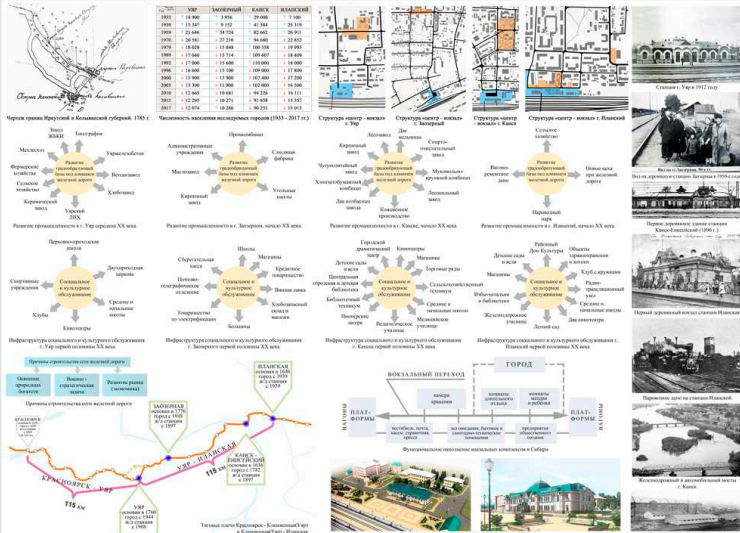
37. Синицина, О. В. Стратегические программы инновационного развития малых городов и механизмы их реализации :дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Синицина О. В. - Орел, 2009. - 244 с.
38. Скалон, А. В. Малый город: swot-анализ проблемного поля / А. В. Скалон // Региональные исследования. - 2009. - № 6 (26). - С. 9-18.
39. СП 42.13330.201. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01–89*[Электронный ресурс]. – Москва : Минрегион России, 2010. - Режим доступа: <http://dokipedia.ru/document/5149607>
40. Стратегии малых городов: территория творчества / Жихаревич Б. С., Лебедева Н. А., Русецкая О. В., Прибышин Т. К. ; под ред. Б. С. Жихаревича. — Санкт-Петербург : Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр», 2017. — 68 с.
41. Токарева, О. Б. Роль туристического маркетинга в стратегическом управлении малым городом / О. Б. Токарева // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. - 2013. - № 5. - С. 89-94.
42. Уяр // Википедия: свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%8F%D1%80>
43. Уярский район // Золотая книга Красноярского края. Кн. 9. – Красноярск : Буква, 2008. – С. 192-199.
44. Фролова, Е. В. Проблемы инфраструктуры малых городов России / Е. В. Фролова // Социология власти. - 2011. - № 3. - С. 56-61.
45. Царев, В. И. Красноярск. История и развитие градостроительства : монография / В. И. Царев, В. И. Крушлинский. – Красноярск :Кларетианум, 2001. – 252 с.
46. Царев, В. И. Канск : Градостроительная летопись [1636-1996 гг.] : альбом / В. И. Царев. - Красноярск : ВИТАЛ, 1996. - 240 с.
47. Шмыголь, И. В. Перспективы развития транспортно-пересадочных узлов в Российской Федерации / И. В. Шмыголь // Транспорт Российской Федерации. - 2014. -№ 4 (53). - С. 16-19.
48. Шорохов, Л. П. Уярский район (историческая справка) / Л. П. Шорохов // Памятники истории и культуры Красноярского края. Вып. 3 / сост. Г. Ф. Быконя. – Красноярск : Красноярское книжное изд-во, 1995. – С. 359-360.
49. Янченков, В. В. Рекреационная организация кратковременного отдыха с учетом потребностей населения города / В. В. Янченков, Н. В. Шагов // Вестник ТГАСУ. - 2012. - № 3. - С. 44-53.
50. О плане мероприятий по реализации генерального плана города Канска : постановление от 1 июня 2007 года N 1122 // Законодательные и нормативные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.lawsrf.ru/region/documents/1951192>

51. Канск : информационно-новостной портал города Канска [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://kansk-24.ru/history.php>

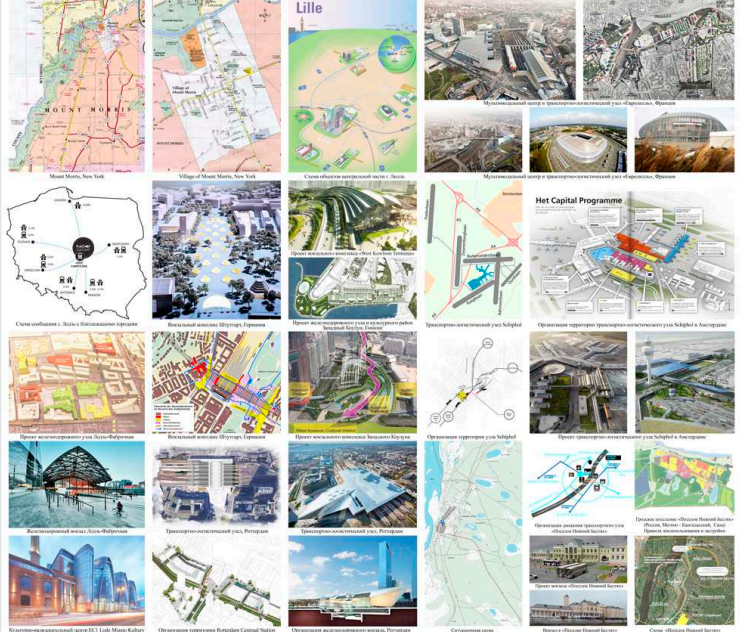
(НА ПРИМЕРЕ ГОР ОДОВ УЯР, ЗАОЗЕРНЫЙ, КАНСК, ИЛАНСКИЙ)

Глава I. Формирование малых городов с градообразующим железнодорожным узлом

1.1. Возникновение и развитие поселений при железнодорожных узлах



1.2. Международный и отечественный опыт реновации малых городов в основе градообразующей базы которых



Вывод

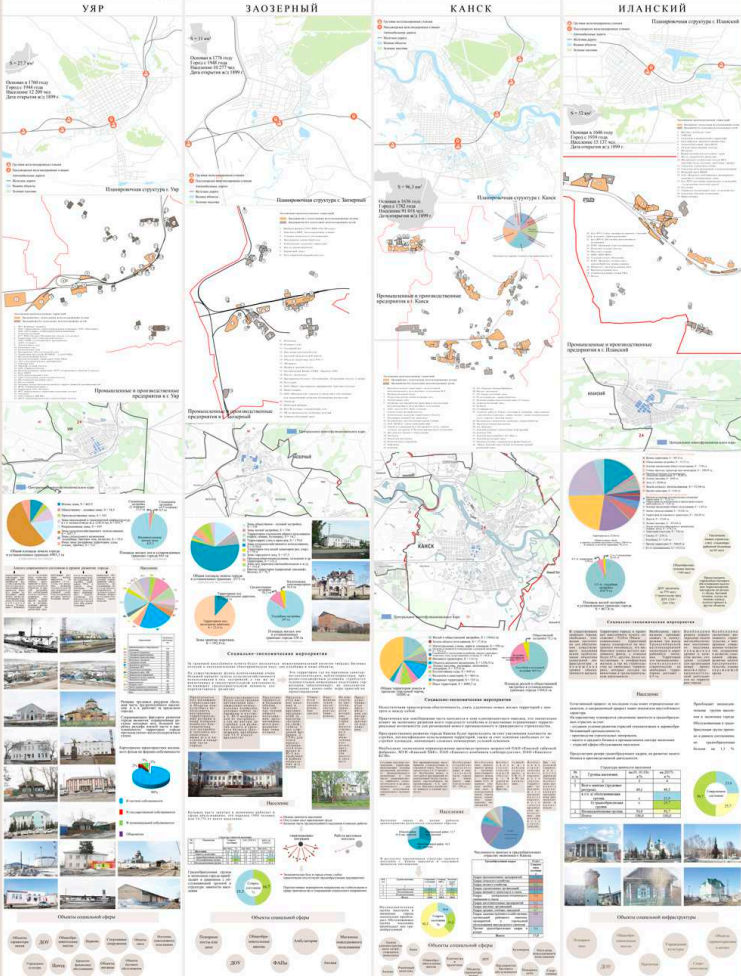
Малые города Ур, Зауралья, Кавказа, Иланыи возикан и развлекательные переселенцы Московско-Сибирского тракта и железнодорожной магистрали, а также физико-географического потенциала территории. Формирование многофункционального транспортного узла при наличии физико-географического и экономического потенциал территории послужило мощным толчком для развития исследуемых малых городов.

Малые города получили развитие за счет железнодорожного узла градообразующие предприятия, которого стимулируют развитие многогранной экономики, транспортной инфраструктуры, инфраструктуры социального и культурно-бытового обслуживания.

Международный и отечественный опыт реновации малых городов в основе градообразующих баз городов лежит железнодорожный узел представлен уникальными примерами с ориентацией на туризм, транспортную логистику, мультифункциональный центр, насаждение спортивными объектами, развитие малого бизнеса, сохранения культурного наследия.

II.1. Планировочная структура малых городов во взаимосвязи с промышленно-железнодорожными узлами

II.1. Планировочная структура малых городов во взаимосвязи с промышленно-железнодорожными узлами



II.2. Оценка современного состояния железнодорожных узлов в малых городах



Выводы

В результате исследований малых городов выявлено, что они имеют расчисленную емкость, позволяющую принимать население, обусловленную влиянием антропогенных факторов.

Направления железной дороги и рек являются факторами, влияющими на миграции и автодорогами региона, что также отражается на планировке территории.

Городские территории используются для размещения объектов инфраструктуры, в том числе и объектов жилищно-коммунального назначения, а также объектов жилищно-коммунального назначения, а также объектов жилищно-коммунального назначения.

В результате исследований малых городов выявлено, что они имеют расчисленную емкость, позволяющую принимать население, обусловленную влиянием антропогенных факторов.

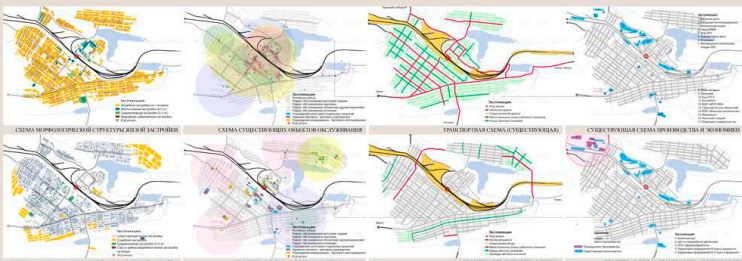
Направления железной дороги и рек являются факторами, влияющими на миграции и автодорогами региона, что также отражается на планировке территории.

Городские территории используются для размещения объектов инфраструктуры, в том числе и объектов жилищно-коммунального назначения, а также объектов жилищно-коммунального назначения, а также объектов жилищно-коммунального назначения.

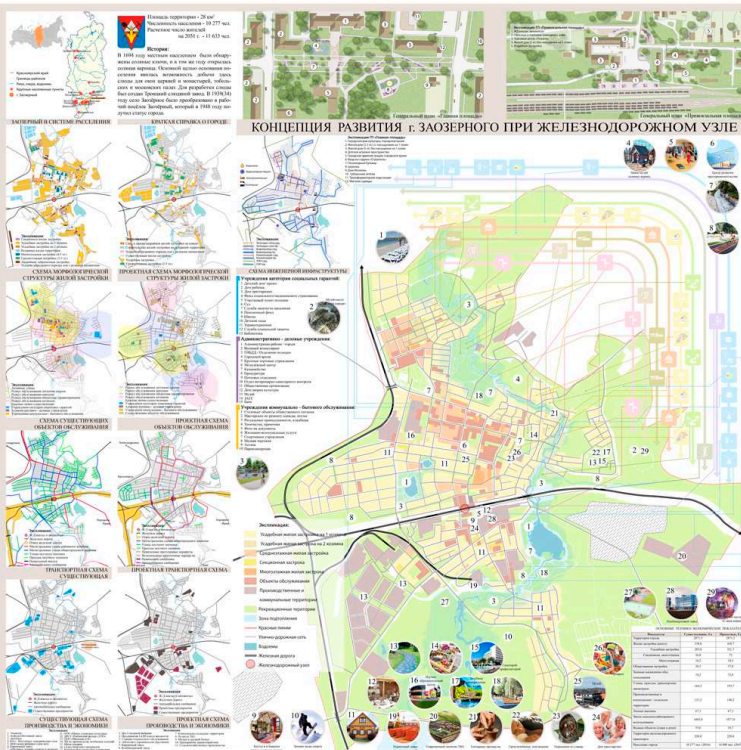
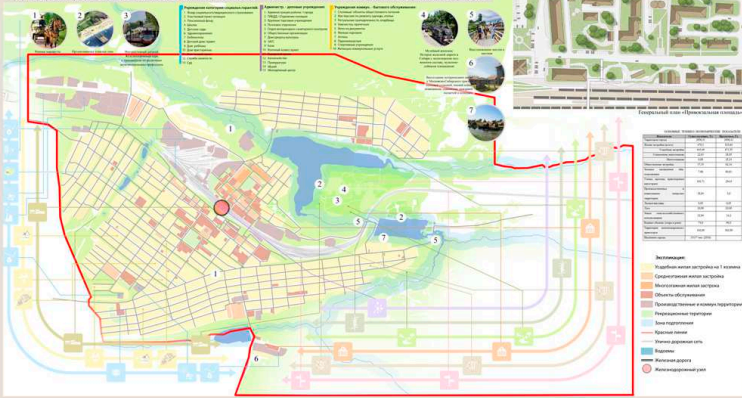
Глава III. Концепция развития малых городов с градообразующим железнодорожным узлом

III.1. Основные положения развития малых городов при железнодорожных узлах

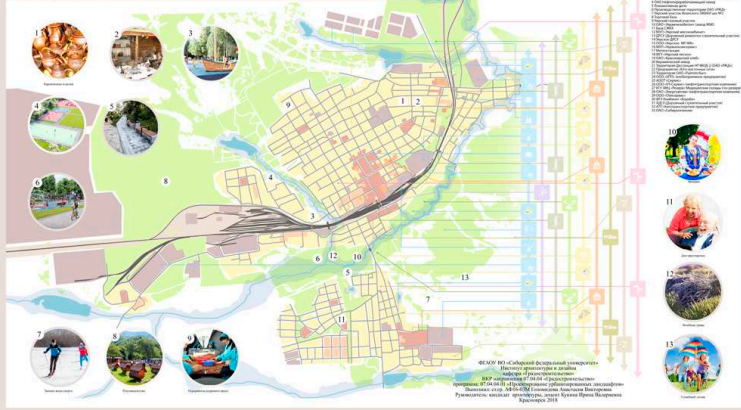
III.2. Малые города при железнодорожных узлах как территории локальной исторической застройки



ПРОЕКТНАЯ СХЕМА ОБЪЕКТОВ ОБСЛУЖИВАНИЯ



КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ г. УЯРА ПРИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ УЗЛЕ

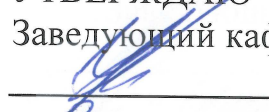


Устойчивое развитие малых городов при железнодорожных узлах зависит от особенностей развития и географического положения, радиационной обстановки, природных и местных промышленных предприятий, а также от особенностей самих городов. Малые города, расположенные у железнодорожных узлов являются важными экономическими элементами в развитии экономики страны.

Основные положения концепции развития малых городов при железнодорожных узлах: уход от монофункциональной экономики и развитие многофункционального географического узла, рациональное использование многофункционального транспортного-логистического узла, обеспечение транспортной доступности, обеспечение рациональности использования территории, создание качественной жилой среды, восстановление системы социальных и культурных связей, развитие рекреационно-туристической системы, развитие системы городского хозяйства, развитие системы городов-спутников.

Устойчивое развитие малых городов у железнодорожных узлов как территории локальной исторической застройки должно учитывать сохранение исторических объектов, развитие традиционных уникальных промышленных и ремесленных производственных процессов, развитие традиционных ремесел, развитие архитектурных решений и образов, формирование традиционных архитектурных образов утилитарной сложившейся застройки. Реализация концепции устойчивого развития способствует формированию уникальной городской среды, которая не становится препятствием для жителей и не снижает качество жизни, не снижает работоспособность и производительность труда, не снижает уровень производства и преемственности.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Институт архитектуры и дизайна
кафедра «Градостроительство»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 Кукина И.В.
« 30 » июля 2018 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

«Развитие малых городов Красноярского края
при железнодорожных узлах
(на примере городов Уяр, Заозерный, Канск, Иланский)»

07.04.04 «Градостроительство»


07.04.04.01 «Проектирование урбанизированных ландшафтов»

Научный
руководитель

подпись, дата

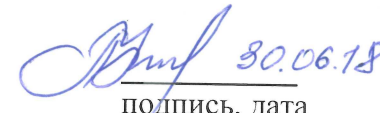
кандидат архитектуры, И.В. Кукина
доцент
Институт архитектуры
и дизайна СФУ

Выпускник


подпись, дата

А.В. Голомидова

Рецензент

 30.06.18
подпись, дата

начальник мастерской
градостроительного
проектирования Л.Г. Устинова
АО «Гражданпроект»

Нормоконтролер

подпись, дата

(фамилия и.о.)

Красноярск 2018